

**LAPORAN**  
**PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN**  
**UNY 2014**  
**LOKASI SMP N 4 WATES**  
**Jl. Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

Laporan ini Disusun sebagai Pertanggungjawaban  
Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) S-1 Semester Khusus  
Tahun Ajaran 2014/2015



**Disusun Oleh :**  
**Anita Ekantini**  
**NIM. 11312241038**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**2014**



LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014  
SMP N 4 WATES  
Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo

HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, selaku Pembimbing PPL mengesahkan laporan PPL di SMP N 4 Wates dan menerangkan bahwa :

Nama : Anita Ekantini  
NIM : 11312241038  
Program Studi : Pendidikan IPA  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Telah melaksanakan program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMP Negeri 4 Wates dari tanggal 1 Juli 2014 sampai dengan tanggal 17 September 2014 dan laporan ini sebagai bukti pelaksanaannya.

Wates, 17 September 2014

Menyetujui dan Mengesahkan,

Dosen Pembimbing PPL,

Guru Pembimbing PPL,

Bambang Ruwanto, M.Si

Basuki, S.Pd

NIP. 19651225 199101 1 001

NIP. 19550707 197703 1 004

Mengetahui,

Kepala Sekolah,

Koordinator KKN-PPL,



Gusyadi, S.Pd, M.Pd

Drs. Agus Sutik Dwi Artanta

NIP. 19630703 198501 1 001

NIP. 19680907 199802 1 002



**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014  
SMP N 4 WATES  
Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

**KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMP Negeri 4 Wates dengan lancar dan pada akhirnya laporan ini dapat tersusun dengan baik.

Laporan ini disusun sebagai tugas akhir pelaksanaan kegiatan PPL yang telah dilaksanakan selama kurang lebih 3 bulan serta merupakan cakupan dari hasil pengamatan (observasi), kegiatan, dan pengalaman selama pelaksanaan PPL. Sehingga pada akhirnya semua kegiatan PPL dapat terlaksana dengan baik.

Terselesaikannya laporan PPL ini tidak terlepas dari peran dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua penulis, yang senantiasa memberikan dukungan moral dan materi.
2. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., M.A. selaku Rektor UNY yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan kegiatan PPL 2014.
3. Pihak LPPMP yang telah memberikan pengarahan dan bantuannya untuk pelaksanaan PPL 2014.
4. Bapak Guryadi, S. Pd., M. Pd. selaku kepala SMP Negeri 4 Wates.
5. Bapak Basuki, S. Pd. selaku guru pembimbing PPL Mata Pelajaran IPA yang senantiasa memberikan bimbingan dan pengarahan selama pelaksanaan PPL.
6. Bapak Bambang Ruwanto, M. Si. selaku dosen pembimbing PPL yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis mulai dari pengajaran mikro sampai dengan pelaksanaan PPL.
7. Seluruh guru dan karyawan SMP Negeri 4 Wates yang telah banyak membantu dalam kegiatan PPL.
8. Seluruh peserta didik SMP Negeri 4 Wates yang sangat penulis sayangi.
9. Rekan-rekan kelompok PPL SMP Negeri 4 Wates yang banyak membenatu penulis.
10. Semua pihak yang telah memberikan dukungan, saran dan masukan, yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam pelaksanaan program PPL serta penyusunan laporan ini. Oleh karena itu, apabila ada saran dan kritik akan penulis terima dengan senang hati untuk perbaikan demi





**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014  
SMP N 4 WATES  
Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

kesempurnaan laporan ini. Akhirnya, semoga apa yang telah penulis lakukan dapat bermanfaat bagi semua pihak. Aamiin.

Wates, 12 September 2014

Penulis,

Anita Ekantini

NIM. 11312241038





**DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR LAMPIRAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
BAB I : PENDAHULUAN .....	1
A. Analisis Sekolah .....	1
B. Perumusan Program dan Rencana Kegiatan PPL .....	8
BAB II : PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL .....	10
A. Persiapan PPL .....	10
B. Pelaksanaan PPL .....	12
C. Analisis Hasil Pelaksanaan PPL .....	25
D. Refleksi Pelaksanaan PPL .....	28
BAB III : PENUTUP .....	30
A. Kesimpulan .....	30
B. Saran .....	30
DAFTAR PUSTAKA .....	32
LAMPIRAN .....	33



**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014  
SMP N 4 WATES  
Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

**DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Hasil Observasi Kondisi Sekolah
- Lampiran 2. Hasil Observasi Pembelajaran di Kelas
- Lampiran 3. Kalender Pendidikan
- Lampiran 4. Program Semester
- Lampiran 5. Jadwal Pelajaran
- Lampiran 6. Distribusi Waktu Pelajaran IPA
- Lampiran 7. Silabus
- Lampiran 8. RPP
- Lampiran 9. LKPD dan Penugasan
- Lampiran 10. Kisi-kisi Soal
- Lampiran 11. Soal Ulangan Bab I
- Lampiran 12. Analisis Butir Soal
- Lampiran 13. Nilai Ulangan
- Lampiran 14. Nilai Perbaikan dan Pengayaan
- Lampiran 15. Matriks PPL
- Lampiran 16. Foto Kegiatan Pembelajaran



**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014  
SMP N 4 WATES  
Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

**ABSTRAK**

Oleh :

**Anita Ekantini**

**NIM. 11312241038**

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengaplikasikan/menerapkan ilmu yang telah dipelajarinya di bangku perkuliahan. Pada saat PPL ini mahasiswa diberikan kesempatan untuk mengaplikasikan teori-teori tersebut sekaligus mencari ilmu secara empirik dan bersifat faktual, tidak sekedar teoritis seperti pada saat di perkuliahan. Kegiatan PPL dapat bertujuan untuk memberikan pengalaman nyata dan langsung kepada mahasiswa sebagai calon pendidik, sehingga mahasiswa dapat menerapkan, mempersiapkan, dan mengembangkan kemampuannya sebagai pendidik.

Kegiatan PPL ini dilaksanakan oleh mahasiswa kependidikan di Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) untuk melaksanakan pembelajaran PPL langsung pada lingkungan sekolah. Sekolah yang digunakan sebagai tempat praktik ini adalah SMP Negeri 4 Wates, yang dilaksanakan mulai dari tanggal 1 Juli 2013 hingga tanggal 17 September 2014. Pelaksanaan PPL ini dilakukan dengan mengajar di kelas selama kegiatan pembelajaran di sekolah tersebut sesuai jadwal yang sudah ditentukan. Pengajaran di kelas pada kegiatan PPL ini diharapkan dapat dilakukan minimal 8 kali pertemuan, namun mahasiswa dapat melakukan kegiatan pengajaran di kelas sebanyak 10 kali dalam satu kelas, sedangkan kelas yang diajar sebanyak 3 kelas, yaitu kelas VIII D, VIII E dan VIII F. Metode yang digunakan dalam pengajaran di kelas, antara lain observasi, demonstrasi, eksperimen, diskusi kelompok, tanya jawab, dan eksperimen mandiri. Untuk mendukung kegiatan pembelajaran digunakan beberapa media, antara lain gambar, video, slide power point, LKPD beserta alat dan bahan praktikumnya. Banyak kendala dan hambatan selama waktu dilaksanakannya PPL, diantaranya dalam pengelolaan kelas, peserta didik sulit untuk dikendalikan karena terlalu ramai. Akan tetapi hal ini bukanlah merupakan hambatan yang berarti, karena memang perkembangan anak usia SMP sedang dalam proses pencarian jati diri.

Dengan adanya kegiatan PPL ini, mahasiswa mendapat bekal pengalaman dan gambaran nyata tentang kegiatan dalam dunia pendidikan khususnya di sekolah. Kegiatan PPL ini dapat terlaksana dengan lancar dan sukses berkat kerjasam dan kerja keras semua pihak. Dengan terselesaikannya kegiatan PPL ini diharapkan dapat tercipta tenaga pendidik yang profesional dan berkualitas.

Kata kunci : PPL, SMP Negeri 4 Wates, pembelajaran





## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Analisis Sekolah**

Kegiatan pertama yang dilakukan mahasiswa UNY tim PPL SMP 4 Wates adalah melakukan observasi kondisi sekolah terlebih dahulu. Hal ini dilakukan supaya saat pelaksanaan PPL, semua mahasiswa sudah memahami lingkungan dan kondisi sekolah.

SMP Negeri 4 Wates terletak di Jalan Terbahsari No.3, Wates, Kulon Progo. SMP ini merupakan salah satu sekolah menengah pertama di bawah naungan Dinas Pendidikan Kabupaten Kulon Progo. Lokasi sekolah ini sangat strategis, yaitu berada di dekat pusat kota Wates dan berada di dekat alun – alun Kota Wates. Meskipun demikian, suasana pembelajaran di SMP Negeri 4 Wates ini cukup kondusif karena tidak terletak di jalan utama.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilaksanakan pada tanggal 8 Maret 2014 terhadap kondisi fisik sekolah, maka dapat diperoleh data sebagai berikut:

##### **1. Kondisi Fisik Sekolah**

###### **a. Ruang Kelas**

Terdapat 17 ruang kelas dengan perincian 5 kelas A, B, C, D, dan E untuk kelas VII dan 6 kelas A, B, C, D, E, dan F masing-masing untuk kelas VIII dan IX.

###### **b. Ruang Kepala Sekolah**

Ruang kepala sekolah bersebelahan dengan ruang guru dan ruang tata usaha, dan terdapat ruang tamu di ruangan tersebut.

###### **c. Ruang Guru**

Ruang guru terdapat bersebelahan dengan ruang kepala sekolah, ruangan cukup luas dengan penataan yang teratur.

###### **d. Ruang UKS (Unit Kesehatan Sekolah)**

Ruang UKS terletak di sebelah ruang BK. Terdapat 3 kamar dengan masing – masing kamar terdapat 2 tempat tidur dengan dinding pemisah, dilengkapi dengan almari obat dan poster-poster kesehatan. Keadaan UKS SMP N 4 WATES cukup luas akan tetapi kurang pencahayaan. Obat-obatan yang tersedia sudah cukup lengkap.



**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014  
SMP N 4 WATES  
Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

e. Ruang BK (Bimbingan dan Konseling)

Ruang BK berfungsi sebagai tempat untuk bimbingan dan konseling, terletak di antara Ruang Guru dan Ruang UKS. Terdapat meja dan kursi untuk menerima tamu, komputer, serta meja dan kursi kerja untuk guru-guru BK. Secara administrasi dan manajemen layanan sudah tertata dengan baik dan terstruktur. Penanggungjawab dari BK sendiri adalah Guru BK.

f. Ruang TU (Tata Usaha)

Ruang TU terletak di sebelah ruang tamu kepala sekolah, dilengkapi dengan meja dan kursi kerja untuk karyawan tata usaha. Terdapat ruang tersendiri sebagai tempat untuk penggandaan berkas/fotokopi.

Tata usaha ini mengurus administrasi kesiswaan dari pendaftaran pertama kali hingga siswa menempuh ujian akhir, termasuk mengatur nomor induk bagi siswa SMP Negeri 4 Wates.

g. Ruang Perpustakaan

Ruang perpustakaan ini terletak pada bangunan sendiri menghadap ke selatan di depan ruang kelas VII A dan VII B. Secara umum kondisi perpustakaan sudah baik, dengan ruang baca dan ruang rak buku yang tertata rapi. Semua buku koleksi perpustakaan SMP Negeri 4 Wates sudah terindex dengan baik.

h. Mushola

Mushola SMP Negeri 4 Wates terletak di sebelah ruang keterampilan. Fasilitas yang dimiliki antara lain, tempat wudhu putri dan putra yang sudah terpisah, mukena, sarung dan sajadah, Al- Quran, mimbar, kipas angin sebanyak dua buah. Kondisi mushola ini dinilai cukup terawat, dapat diamati keadaannya yang bersih dan nyaman untuk beribadah. Terdapat jadwal bagi masing-masing kelas untuk melaksanakan sholat Dhuha maupun sholat Dzuhur berjamaah. Hal ini dimaksudkan untuk menanamkan kedisiplinan beribadah bagi siswa SMP Negeri 4 Wates.

i. Laboratorium Fisika

Laboratorium fisika ini merupakan salah satu ruangan yang cukup besar dengan 15 m x 8 m yang digunakan untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Pencahayaan di ruang laboratorium Fisika ini sudah cukup, dengan ventilasi yang memadai.

Pada laboratorium Fisika ini terdapat ruang utama (ruang praktikum), ruang penyimpanan alat dan ruang guru IPA. Di dalam ruang penyimpanan



**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014**  
**SMP N 4 WATES**  
**Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

alat terdapat alat-alat percobaan Fisika, baik yang berupa KIT (KIT Mekanika, KIT Optika, dan KIT Kalor) maupun alat percobaan yang terpisah. Pada ruang utama (ruang praktikum) terdapat 10 meja besar untuk kegiatan praktikum, kursi sebanyak 40 buah yang sudah memenuhi standar laboratorium (kursinya berbentuk silinder dan mudah untuk dipindahkan), dua buah meja guru ( di bagian depan dan bagian belakang), sebuah layar proyektor, papan tulis, serta *wash tafl* di samping kanan dan kiri. Ruang guru IPA digunakan sebagai tempat untuk menyimpan dokumen laboratorium dan juga sebagai ruang kerja guru IPA.

j. Laboratorium Biologi

Laboratorium Biologi terletak berhadapan dengan laboratorium Fisika. Penataan laboratorium Biologi sudah memenuhi standar laboratorium, dengan pencahayaan yang cukup. Laboratorium Biologi ini terbagi menjadi tiga ruang, yaitu ruang utama (ruang praktikum), ruang penyimpanan, dan ruang persiapan. Peralatan yang dimiliki laboratorium Biologi ini sudah lengkap, diantaranya mikroskop, rangka manusia, torso, preparat awetan, tabung reaksi, *beaker glass*, bunsen, LUP, dan berbagai jenis larutan kimia.

k. Laboratorium Komputer

Mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi merupakan salah satu mata pelajaran wajib di SMP. Untuk memfasilitasi mata pelajaran ini, dibangun laboratorium Komputer yang berisi sejumlah komputer dan perlengkapannya. Kondisi laboratorium Komputer di SMP Negeri 4 Wates sudah baik.

l. Kamar Mandi/WC

Kamar mandi/WC terdapat di pojok sebelah parkir timur dan di sebelah timur ruang kelas IX F.

m. Koperasi Siswa

Koperasi Siswa SMP Negeri 4 Wates terletak di pojok timur depan sekolah. Koperasi Siswa SMP Negeri 4 Wates adalah tempat dimana siswa dapat mendapatkan peralatan sekolah seperti buku, pensil, penggaris, dll. Pemanfaatan koperasi sekolah ini belum secara optimal karena jarang buka, sehingga belum mampu melayani keperluan siswa untuk mendapatkan peralatan sekolah.





**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014  
SMP N 4 WATES  
Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

n. Kantin

Kantin di sekolah ini terdapat sejumlah 2 kantin yang menjual makanan, baik makanan ringan maupun makanan berat serta minuman.

o. Lapangan Sekolah

Terdapat dua lapangan di SMP Negeri 4 Wates, yaitu di bagian depan SMP yang berfungsi sebagai tempat upacara dan lapangan basket di bagian tengah untuk kegiatan olahraga.

p. Area Parkir

SMP Negeri 4 Wates memiliki dua area parkir, yaitu area parkir siswa dan guru di sebelah timur dan area parkir siswa yang terletak di sebelah barat.

2. Kondisi Non-Fisik Sekolah

a. Potensi Peserta Didik

Jumlah peserta didik di SMP N 4 Wates sebanyak 484 siswa dengan jumlah rata-rata setiap kelas VII adalah 32 orang, kelas VIII adalah 27 orang, dan kelas IX adalah 27 orang. Potensi dari siswa secara input (ketika siswa diterima di SMP Negeri 4 Wates) sedang, sedangkan output (ketika siswa keluar dari SMP Negeri 4 Wates) tidak tetap. Pada Ujian Nasional tahun 2014, SMP Negeri 4 Wates menduduki posisi ketiga se-Kabupaten Kulon Progo. Secara akademik siswa SMP Negeri 4 Wates sudah baik karena banyak potensi dari siswa yang sudah di kembangkan melalui kegiatan ekstrakurikuler.

b. Potensi Pendidik dan Tenaga Kependidikan

Tenaga pendidik atau guru merupakan pembimbing bagi peserta didik yang secara aktif mengajarkan mata pelajaran. Potensi guru di SMP Negeri 4 Wates sudah sesuai dengan persyaratan yang di atur oleh pemerintah. Dimana seorang guru SMP/ SMA diwajibkan memiliki tingkat pendidikan sekurang-kurangnya adalah Strata 1.

c. Organisasi Sekolah

OSIS sebagai wadah kegiatan para siswa juga terdapat di sekolah ini. Jabatan ketua pada saat pemilihan berada pada kelas VIII dan berlangsung dalam satu periode yaitu 1 tahun.



**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014  
SMP N 4 WATES  
Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

d. Ekstrakurikuler

Ekstrakurikuler yang ada di SMP N 4 WATES dibagi menjadi dua macam yaitu ekstrakurikuler rutin, ekstrakurikuler insidental, dan ekstrakurikuler wajib. Ada pun yang termasuk ekstrakurikuler rutin antara lain :

1) TENIS MEJA

Ekstrakurikuler ini dilaksanakan setiap hari Selasa siang sepulang sekolah.

2) SEPAK BOLA

Ekstrakurikuler ini dilaksanakan setiap hari Rabu sore. Ekstrakurikuler sepak bola paling banyak peminatnya diantara ekstrakurikuler yang lain. Akan tetapi, karena keterbatasan pelatih maka peserta ekstra ini dibatasi. Sehingga masih banyak siswa yang sebenarnya sangat ingin memasuki ekstra ini namun belum dapat mengikuti ekstra ini.

3) BOLA BASKET

Ekstrakurikuler ini dilaksanakan setiap hari Rabu sore.

4) PMR

Ekstrakurikuler ini tidak berjalan atau vakum karena kendala Pembina.

5) TPA

Ekstrakurikuler ini wajib untuk kelas VII dan dilaksanakan setiap hari Kamis sepulang sekolah. Sedangkan untuk kelas VIII ada ekstra Qiroah yang dilaksanakan setiap hari Selasa sepulang sekolah. Untuk Pembina TPA kelas VII berasal dari guru SMP N 4 WATES, sedangkan untuk Qiroah pembinan didatangkan dari luar SMP N 4 WATES.

6) MADING

Ekstra mading ini dibina oleh guru SMP N 4 WATES.

7) MENJAHIT

Ekstrakurikuler ini dilaksanakan setiap hari Jumat.

8) PRAMUKA

Ekstrakurikuler ini dilaksanakan setiap hari Jumat dan wajib untuk kelas VII.

9) KIR

Ekstrakurikuler ini dilaksanakan setiap hari Senin.



LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014  
SMP N 4 WATES  
Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo

10) BIMBINGAN KEROHANIAN

Bimbingan kerohanian dilaksanakan setiap hari setelah jam pelajaran di kelas.

Ada pun ekstrakurikuler yang masuk ke dalam ekstrakurikuler insidental antara lain :

1) DRUMBAND

2) PLETON INTI

Kedua ekstrakurikuler tersebut berjalan hanya ketika akan ada momen – momen tertentu seperti Peringatan HUT RI dan untuk keperluan lomba. Adapun untuk pelatih berasal dari guru dan alumni SMP Negeri 4 Wates.

Selain itu ada ekstrakurikuler wajib yang harus diikuti oleh peserta didik, yaitu pramuka. Peserta didik yang mengikuti pramuka adalah murid kelas VII.

e. Kegiatan Belajar Mengajar

Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dimulai dari jam 07.00 dan berakhir pada jam 13.05. Setiap jam mata pelajaran lamanya 40 menit.

**Jam Pelajaran Hari Senin**

Pembagian jam	Pukul
<i>Upacara Bendera</i>	07.00-07.40
Jam pelajaran ke 1	07.40-08.20
Jam pelajaran ke 2	08.20-09.00
Jam pelajaran ke 3	09.00-09.40
<i>Istirahat</i>	09.40-09.55
Jam pelajaran ke 4	09.55-10.35
Jam pelajaran ke 5	10.35-11.15
Jam pelajaran ke 6	11.15-11.55
<i>Istirahat</i>	11.55-12.10
Jam pelajaran ke7	12.10-12.50

**Jam Pelajaran Hari Selasa dan Rabu**

Pembagian jam	Pukul
<i>Tadarus</i>	07.00-07.15
Jam pelajaran ke 1	07.15-07.55
Jam pelajaran ke 2	07.55-08.35





LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014  
SMP N 4 WATES  
Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo

Jam pelajaran ke 3	08.35-09.15
<i>Istirahat</i>	09.15-09.30
Jam pelajaran ke 4	09.30-10.10
Jam pelajaran ke 5	10.10-10.50
Jam pelajaran ke 6	10.50-11.30
<i>Istirahat</i>	11.30-11.45
Jam pelajaran ke 7	11.45-12.25
Jam pelajaran ke 8	12.25-13.05

Jam Pelajaran Hari Kamis

Pembagian jam	Pukul
<i>Tadarus</i>	07.00-07.15
Jam pelajaran ke 1	07.15-07.55
Jam pelajaran ke 2	07.55-08.35
Jam pelajaran ke 3	08.35-09.15
<i>Istirahat</i>	09.15-09.30
Jam pelajaran ke 4	09.30-10.10
Jam pelajaran ke 5	10.10-10.50
Jam pelajaran ke 6	10.50-11.30
<i>Istirahat</i>	11.30-11.45
Jam pelajaran ke 7	11.45-12.25

Jam Pelajaran Hari Jumat

Pembagian jam	Pukul
<i>Senam/Jalan Sehat/Jumat Bersih</i>	07.00-07.25
Jam pelajaran ke 1	07.25-08.05
Jam pelajaran ke 2	08.05-08.45
Jam pelajaran ke 3	08.45-09.25
<i>Istirahat</i>	09.25-09.40
Jam pelajaran ke 4	09.40-10.20
Jam pelajaran ke 5	10.20-11.00

Jam Pelajaran Hari Sabtu

Pembagian jam	Pukul
<i>Tadarus</i>	07.00-07.15



**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014  
SMP N 4 WATES  
Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

Jam pelajaran ke 1	07.15-07.55
Jam pelajaran ke 2	07.55-08.35
Jam pelajaran ke 3	08.35-09.15
<i>Istirahat</i>	09.15-09.30
Jam pelajaran ke 4	09.30-10.10
Jam pelajaran ke 5	10.10-10.50
<i>Istirahat</i>	10.50-11.05
Jam pelajaran ke7	11.05-11.45

Untuk bulan puasa, jam pelajaran dikurangi tidak seperti hari biasa, satu jam pelajaran menjadi 30 menit.

**B. Perumusan Program dan Rencana Kegiatan PPL**

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, maka dirumuskan beberapa rancangan program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) antara lain :

1. Penyusunan perangkat pembelajaran

Penyusunan perangkat pembelajaran sangat penting dilakukan untuk mendukung pelaksanaan praktik pengajaran di kelas, sehingga pembelajaran yang dilakukan dapat terlaksana dengan lancar dan sistematis. Selain itu, perangkat pembelajaran juga dijadikan pedoman dalam mengajar di kelas. Perangkat pembelajaran di kelas ini berupa silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD), media pembelajaran (power point, KIT , alat dan bahan percobaan), serta instrumen penilaian.

2. Praktik pengajaran di kelas

Praktik pengajaran di kelas bertujuan untuk memberikan pengalaman nyata dan langsung kepada mahasiswa sebagai calon pendidik, sehingga mahasiswa dapat menerapkan, mempersiapkan, dan mengembangkan kemampuannya. Dalam praktik ini diharapkan mahasiswa dapat melaksanakan pembelajaran minimal 8 kali pertemuan di kelas.

3. Penyusunan dan pelaksanaan evaluasi

Evaluasi pembelajaran di kelas bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik dalam menerima materi yang telah disampaikan oleh mahasiswa PPL. Bagi peserta didik yang hasil belajarnya masih kurang akan dilakukan perbaikan. Program perbaikan ini dilakukan dengan mengulang



**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014  
SMP N 4 WATES  
Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

kembali materi yang telah disampaikan, sehingga peserta didik mampu memahami materi yang dirasa kurang paham.





## BAB II

### PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

#### A. Persiapan PPL

Sebelum dilaksanakannya program-program PPL yang sudah tersusun dalam suatu rumusan, maka perlu diadakan persiapan-persiapan agar program tersebut dapat terlaksana dengan lancar dan terpenuhi keberhasilan kegiatan tersebut. Persiapan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang berlokasi di SMP N 4 Wates, meliputi pengajaran mikro, pembekalan PPL, observasi sekolah dan pembelajaran di kelas, pembimbingan PPL, dan persiapan sebelum mengajar.

##### 1. Pembekalan Pengajaran Mikro

Pembekalan Mikro ini dilakukan sebelum pelaksanaan Pengajaran Mikro. Pembekalan Pengajaran Mikro ini merupakan kegiatan yang diselenggarakan oleh Prodi Pendidikan IPA untuk memberikan pengarahan kepada mahasiswa Pendidikan IPA sebelum pelaksanaan pengajaran Mikro. Kegiatan ini dilaksanakan di ruang kuliah Pendidikan IPA (Ruang D07.306).

##### 2. Pengajaran Mikro

Sebelum pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL), mahasiswa diwajibkan mengikuti perkuliahan pengajaran mikro, yang diampu oleh dosen pembimbing PPL. Tujuan dari pengajaran mikro ialah membentuk dan mengembangkan kompetensi dasar mengajar sebagai bekal mengajar (*real teaching*) di sekolah.

Pengajaran mikro ini dilaksanakan saat mahasiswa menempuh semester enam. Pengajaran mikro ini dilaksanakan dalam kelompok, terdiri dari 10-11 mahasiswa setiap kelompoknya. Mahasiswa harus memenuhi syarat minimal nilai "B" dalam pengajaran mikro untuk dapat melaksanakan PPL di sekolah.

Pengajaran mikro diharapkan dapat membantu kesiapan mahasiswa dalam pelaksanaan praktik mengajar langsung ke sekolah, sehingga dalam praktik mengajar di sekolah mahasiswa tidak mengalami hambatan yang berarti.

##### 3. Pembekalan PPL

Pembekalan PPL dilaksanakan sebelum mahasiswa terjun ke sekolah untuk melaksanakan praktik mengajar. Pembekalan PPL ini merupakan kegiatan yang diselenggarakan oleh LPPMP untuk memberikan pengarahan



**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014  
SMP N 4 WATES  
Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

kepada calon mahasiswa PPL dalam pelaksanaan PPL. Kegiatan pembekalan ini dilaksanakan di Gedung LPPMP Lantai 3 sayap barat.

4. Observasi

Observasi yang dilakukan meliputi observasi kondisi sekolah dan observasi pembelajaran di kelas yang dilakukan oleh guru mata pelajaran. Observasi kondisi sekolah dilaksanakan pada tanggal 8 Maret 2014, yaitu dengan mengamati lingkungan sekolah baik fisik maupun non fisik, termasuk kegiatan ekstrakurikuler, potensi peserta didik SMP N 4 Wates, potensi tenaga kependidikan, dan berbagai kegiatan organisasi yang ada di sekolah tersebut.

Observasi kelas dilakukan dengan memasuki kelas yang akan diobservasi, yaitu dengan mengamati kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh guru pembimbing mata pelajaran IPA. Adapun aspek yang dimati antara lain, perangkat pembelajaran yang dimiliki guru mata pelajaran IPA, proses pembelajaran dan perilaku siswa, sedangkan kelas yang diobservasi adalah kelas IX A tahun pelajaran 2014/2015.

5. Pembimbingan PPL

Pembimbingan PPL ini dilakukan oleh dosen pembimbing lapangan (DPL PPL) di sekolah saat mahasiswa PPL sudah diterjunkan di lokasi sekolah. Bimbingan dilakukan sebanyak 1 kali, yaitu pada tanggal 12 Agustus 2014 dengan cara dosen mendatangi sekolah lokasi PPL. Pembimbingan ini bertujuan untuk membantu kesulitan/permasalahan dalam pelaksanaan program PPL.

6. Persiapan Mengajar

Persiapan mengajar ini dilakukan sebelum mahasiswa melakukan praktik mengajar. Persiapan mengajar ini sangat penting dilakukan untuk mendukung pelaksanaan praktik pengajaran di kelas, sehingga pembelajaran yang dilakukan dapat terlaksana dengan lancar dan sistematis. Persiapan mengajar ini diantaranya menyusun perangkat pembelajaran yang meliputi silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD), media pembelajaran (power point, KIT , alat dan bahan percobaan), serta instrumen penilaian.

Mahasiswa PPL juga melakukan *sharing* dengan sesama rekan mahasiswa PPL untuk membicarakan terkait strategi pembelajaran, materi, media dan metode pengajaran yang tepat. Selain itu, mahasiswa PPL juga melakukan *sharing* dan diskusi dengan guru pembimbing mata pelajaran IPA di



**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014  
SMP N 4 WATES  
Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

sekolah. Hal ini bertujuan untuk menentukan strategi, media, dan metode pembelajaran yang tepat.

## **B. Pelaksanaan PPL**

Praktik pengajaran di kelas bertujuan untuk memberikan pengalaman nyata dan langsung kepada mahasiswa sebagai calon pendidik, sehingga mahasiswa dapat menerapkan, mempersiapkan, dan mengembangkan kemampuannya. Praktik pengajaran memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk dapat mengaplikasikan/menerapkan ilmu yang telah dipelajarinya di bangku perkuliahan. Dalam praktik ini diharapkan mahasiswa dapat melaksanakan pembelajaran minimal 8 kali pertemuan di kelas.

Selama praktek mengajar, mahasiswa mendapatkan bimbingan dari guru pembimbing mata pelajaran IPA. Mahasiswa PPL melakukan konsultasi dengan guru pembimbing sebelum dan setelah selesai pelaksanaan pembelajaran. Konsultasi ini baik terkait dengan perangkat pembelajaran yang telah disusun, maupun terkait dengan proses pembelajaran. Guru memberikan evaluasi serta masukan-masukan agar mahasiswa praktikan dapat melaksanakan yang lebih baik dan kekurangan yang ada dapat diperbaiki. Selain itu, dosen pembimbing lapangan (DPL PPL) juga datang ke sekolah lokasi PPL untuk melaksanakan pembimbingan PPL dengan mahasiswa PPL. Hal ini bertujuan untuk membantu kesulitan/permasalahan dalam pelaksanaan program PPL, sehingga di kemudian hari tidak menjadi masalah yang berarti.

Beberapa hal yang berkaitan dengan praktik mengajar antara lain:

1. Melakukan persiapan mengajar baik materi maupun perangkat pembelajaran.
2. Memilih metode yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan.
3. Mencoba terlebih dahulu setiap percobaan yang akan diajarkan kepada peserta didik, sehingga dapat meminimalkan kemungkinan kesalahan percobaan.
4. Memberikan evaluasi kepada peserta didik, serta evaluasi terhadap proses pembelajaran yang berlangsung.
5. Membuat hasil analisis ulangan harian.

Hal yang harus diperhatikan sebelum mengajar ialah pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Rincian kegiatan belajar mengajar yang tersusun dalam RPP serta dilaksanakan setiap pertemuan meliputi :

1. Pendahuluan
  - a. Memeberi salam dan menyapa peserta didik
  - b. Bersama peserta didik berdoa untuk memulai pembelajaran



LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014  
SMP N 4 WATES  
Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo

- c. Menanyakan kehadiran
  - d. Memberikan apersepsi atau materi pengantar
  - e. Memberikan motivasi belajar
  - f. Menyampaikan tujuan pembelajaran
2. Kegiatan Inti
- a. Mengamati ( melatih kesungguhan dan ketelitian peserta didik dalam mencari informasi)
  - b. Menanya (mengembangkan rasa ingin tahu peserta didik)
  - c. Mengumpulkan data/eksperimen (mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, dan bertanggung jawab peserta didik)
  - d. Mengasosiasi (melatih kemampuan berpikir induktif dan deduktif peserta didik dalam menyimpulkan hasil eksperimen)
  - e. Mengomunikasikan (mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, kemampuan mengungkapkan pendapat, serta mengembangkan kemampuan berbahasa yang baik dan benar)
3. Penutup
- a. Bersama peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran
  - b. Memberikan penghargaan kepada kelompok/peserta didik yang berkinerja baik
  - c. Evaluasi pembelajaran

Dalam praktek mengajar, mahasiswa PPL mengampu 3 kelas, yaitu VIII D, VIII E, dan VIII F dimulai dari tanggal 12 Agustus 2014 sampai dengan tanggal 12 September 2014. Agenda harian mengajar adalah sebagai berikut:

No	Hari, tanggal	Kelas	Jam ke-	Materi yang disampaikan (kegiatan siswa)
1.	Selasa, 12 Agustus 2014	VIII E	3,4,5	Mengajar Materi Gerak pada Tumbuhan di Kelas VIII E. Peserta didik diajak ke luar kelas untuk mengamati dan menemukan tumbuhan, serta mengidentifikasi jenis gerakan tumbuhan yang ditemukan. Setelah itu siswa diajak mendiskusikan dan mempresentasikan hasil



**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014**  
**SMP N 4 WATES**  
**Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

				pengamatannya.
2.		VIII F	6,7,8	Mengajar Materi Gerak pada Tumbuhan di Kelas VIII F. Siswa diajak ke luar kelas untuk mengamati dan menemukan tumbuhan, serta mengidentifikasi jenis gerakan tumbuhan yang ditemukan. Setelah itu siswa diajak mendiskusikan dan mempresentasikan hasil pengamatannya.
3.	Rabu, 13 Agustus 2014	VIII E	4,5	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengajar Materi Gerak pada Hewan. Peserta didik diajak mengamati dan menganalisis video gerak hewan di darat, di udara, dan di air.</li><li>- Peserta didik berdiskusi di dalam kelompok menentukan faktor yang mempengaruhi perbedaan gerak hewan berdasarkan video dan gambar yang diamatinya.</li><li>- Peserta didik mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.</li></ul>
4.		VIII D	6,7,8	Mengajar Materi Gerak pada Tumbuhan di Kelas VIII D. Peserta didik diajak ke luar kelas untuk mengamati dan menemukan tumbuhan, serta mengidentifikasi jenis gerakan tumbuhan yang ditemukan.



**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014**  
**SMP N 4 WATES**  
**Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

				Setelah itu siswa diajak mendiskusikan dan mempresentasikan hasil pengamatannya.
5.	Kamis, 14 Agustus 2014	VIII D	4, 5	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengajar Materi Gerak pada Hewan. Peserta didik diajak mengamati dan menganalisis video gerak hewan di darat, di udara, dan di air.</li><li>- Peserta didik berdiskusi di dalam kelompok menentukan faktor yang mempengaruhi perbedaan gerak hewan berdasarkan video dan gambar yang diamatinya.</li><li>- Peserta didik mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.</li></ul>
6.	Jumat, 15 Agustus 2014	VIII F	4,5	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengajar Materi Gerak pada Hewan. Peserta didik diajak mengamati dan menganalisis video gerak hewan di darat, di udara, dan di air.</li><li>- Peserta didik berdiskusi di dalam kelompok menentukan faktor yang mempengaruhi perbedaan gerak hewan berdasarkan video dan gambar yang diamatinya.</li><li>- Peserta didik mempresentasikan hasil</li></ul>





**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014**  
**SMP N 4 WATES**  
**Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

				diskusinya di depan kelas.
7.	Selasa, 19 Agustus 2014	VIII E	3,4,5	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengajar materi gerak lurus beraturan (GLB). Peserta didik diajak melakukan percobaan GLB secara langsung. Mereka diajak mengamati pembentukan titik pada pita ticker timer.</li><li>- Peserta didik dibimbing guru untuk membuat grafik hubungan kecepatan dan waktu serta grafik hubungan jarak dan waktu berdasarkan titik yang terbentuk pada pita <i>ticker timer</i>.</li><li>- Peserta dibimbing guru untuk berdiskusi menjawab pertanyaan diskusi.</li><li>- Setiap anggota kelompok mempresentasikan hasil diskusinya ke depan kelas.</li></ul>
8.		VIII F	6,7,8	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengajar materi gerak lurus beraturan (GLB). Peserta didik diajak melakukan percobaan GLB secara langsung. Mereka diajak mengamati pembentukan titik pada pita ticker timer.</li><li>- Peserta didik dibimbing guru untuk membuat grafik hubungan kecepatan dan waktu serta grafik hubungan jarak dan waktu berdasarkan titik yang terbentuk pada pita ticker timer.</li><li>- Peserta dibimbing guru</li></ul>



**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014**  
**SMP N 4 WATES**  
**Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

				<p>untuk berdiskusi menjawab pertanyaan diskusi.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Setiap anggota kelompok mempresentasikan hasil diskusinya ke depan kelas.</li></ul>
9.	Rabu, 20 Agustus 2014	VIII E	4,5	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengajar materi Hukum I Newton. Peserta didik diajak melakukan percobaan untuk membuktikan sifat kelembaman pada suatu benda.</li><li>- Peserta didik dibimbing guru melakukan diskusi.</li><li>- Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya ke depan kelas.</li><li>- Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan ini, yaitu tentang Hukum I Newton.</li></ul>
10.		VIII D	6,7,8	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengajar materi gerak lurus beraturan (GLB). Peserta didik diajak melakukan percobaan GLB secara langsung. Mereka diajak mengamati pembentukan titik pada pita ticker timer.</li><li>- Peserta didik dibimbing guru untuk membuat grafik hubungan kecepatan dan waktu serta grafik hubungan jarak dan waktu berdasarkan titik yang terbentuk pada pita ticker timer.</li><li>- Peserta dibimbing guru untuk berdiskusi menjawab</li></ul>



**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014**  
**SMP N 4 WATES**  
**Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

				<p>pertanyaan diskusi.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Setiap anggota kelompok mempresentasikan hasil diskusinya ke depan kelas.</li></ul>
11	Kamis, 21 Agustus 2014	VIII D	4,5	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengajar materi Hukum I Newton. Peserta didik diajak melakukan percobaan untuk membuktikan sifat kelembaman pada suatu benda.</li><li>- Peserta didik dibimbing guru melakukan diskusi.</li><li>- Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya ke depan kelas.</li><li>- Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan ini, yaitu tentang Hukum I Newton.</li></ul>
12.	Jumat, 22 Agustus 2014	VIII F	4,5	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengajar materi Hukum I Newton. Peserta didik diajak melakukan percobaan untuk membuktikan sifat kelembaman pada suatu benda.</li><li>- Peserta didik dibimbing guru melakukan diskusi.</li><li>- Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya ke depan kelas.</li><li>- Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan ini, yaitu tentang Hukum I Newton.</li></ul>
13.	Selasa, 26 Agustus 2014	VIII E	3,4,5	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengajar materi Hukum II Newton. Peserta didik diajak</li></ul>



**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014**  
**SMP N 4 WATES**  
**Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

				<p>melakukan percobaan Hukum II Newton.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Peserta didik dibimbing guru untuk melakukan diskusi untuk menentukan hubungan gaya dengan percepatan serta hubungan massa dengan percepatan.</li><li>- Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.</li></ul>
14.		VIII F	6,7,8	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengajar materi Hukum II Newton. Peserta didik diajak melakukan percobaan Hukum II Newton.</li><li>- Peserta didik dibimbing guru untuk melakukan diskusi untuk menentukan hubungan gaya dengan percepatan serta hubungan massa dengan percepatan.</li><li>- Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.</li></ul>
15.	Rabu, 27 Agustus 2014	VIII E	4	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengajar materi Hukum III Newton. Peserta didik diajak melakukan percobaan Hukum III Newton (aksi dan reaksi) menggunakan neraca pegas.</li></ul>
16.	Kamis, 28 Agustus 2014	VIII D	4	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mereview materi gerak pada tumbuhan, gerak pada Hewan, GLB, Hukum I Newton, dan Hukum II Newton.</li></ul>
17.	Jumat, 29 Agustus 2014	VIII F	4	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengajar materi Hukum III Newton. Peserta didik diajak</li></ul>



LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014  
SMP N 4 WATES  
Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo

				<p>melakukan percobaan Hukum III Newton (aksi dan reaksi) menggunakan neraca pegas.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Peserta didik dibimbing oleh guru melakukan diskusi kelompok.</li><li>- Masing- masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya</li><li>- Peserta didik bersama dengan guru menyimpulkan Hukum III Newton.</li></ul>
18.	Selasa, 2 September 2014	VIII E	2,3,4	<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru mereview sedikit tentang percobaan Hukum III Newton yang telah dilakukan pertemuan sebelumnya.</li><li>- Peserta didik dibimbing oleh guru melakukan diskusi kelompok.</li><li>- Masing- masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya</li><li>- Peserta didik bersama dengan guru menyimpulkan Hukum III Newton.</li></ul>
19.		VIII F	5,6,7	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ulangan Harian Bab I (Gerak pada Makhluk Hidup dan Benda).</li><li>- Membahas soal Ulangan Harian Bab I.</li></ul>
20.	Rabu, 3 September 2014	VIII E	4,5	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ulangan Harian Bab I (Gerak pada Makhluk Hidup dan Benda).</li></ul>
21.		VIII D	6,7,8	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengajar materi Hukum II Newton. Peserta didik diajak melakukan percobaan</li></ul>



**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014**  
**SMP N 4 WATES**  
**Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

				<p>Hukum II Newton.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Peserta didik dibimbing guru untuk melakukan diskusi untuk menentukan hubungan gaya dengan percepatan serta hubungan massa dengan percepatan.</li><li>- Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.</li></ul>
22.	Kamis, 4 September 2014	VIII D	4,5	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengajar materi Hukum III Newton. Peserta didik diajak melakukan percobaan Hukum III Newton (aksi dan reaksi) menggunakan neraca pegas.</li><li>- Peserta didik dibimbing oleh guru melakukan diskusi kelompok.</li><li>- Masing- masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya</li><li>- Peserta didik bersama dengan guru menyimpulkan Hukum III Newton.</li></ul>
23.	Jumat, 5 September 2014	VIII F	4,5	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengajar materi sistem rangka pada tubuh manusia. Siswa diajak untuk mengamati torso rangka tubuh manusia yang telah disediakan guru.</li><li>- Siswa mengidentifikasi 10 macam tulang penyusun sistem rangka manusia.</li><li>- Siswa mengklasifikasikan tulang-tulang yang telah diidentifikasi berdasarkan bentuk dan ukurannya ke</li></ul>





**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014**  
**SMP N 4 WATES**  
**Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

				<p>dalam tulang panjang, tulang pendek, tulang pipih dan tulang takberaturan.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Peserta didik dibimbing oleh guru melakukan diskusi kelompok.</li><li>- Perwakilan siswa mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.</li></ul>
	Senin, 8 September 2014	VIII F	Di luar jam	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengadakan pembelajaran ulang untuk perbaikan dan pengayaan materi BAB I.</li><li>- Mengadakan perbaikan dan pengayaan kepada semua peserta didik kelas VIII F, baik yang nilainya mencapai KKM ataupun tidak.</li></ul>
	Selasa, 9 September 2014	VIII E	3,4,5	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengajar materi sistem rangka pada tubuh manusia. Siswa diajak untuk mengamati torso rangka tubuh manusia yang telah disediakan guru.</li><li>- Siswa mengidentifikasi 10 macam tulang penyusun sistem rangka manusia.</li><li>- Siswa mengklasifikasikan tulang-tulang yang telah diidentifikasi berdasarkan bentuk dan ukurannya ke dalam tulang panjang, tulang pendek, tulang pipih dan tulang takberaturan.</li><li>- Peserta didik dibimbing oleh guru melakukan diskusi kelompok.</li><li>- Perwakilan siswa mempresentasikan hasil</li></ul>



**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014**  
**SMP N 4 WATES**  
**Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

				kerja kelompoknya.
		VIII F	6,7,8	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengajar materi sendi-sendi pada Tubuh Manusia</li><li>- Peserta didik diajak untuk mengidentifikasi sendi-sendi yang bekerja pada aktivitas manusia.</li><li>- Peserta didik dibimbing oleh guru melakukan diskusi kelompok.</li><li>- Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.</li></ul>
	Rabu, 10 September 2014	VIII E	3,4	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengajar materi sendi-sendi pada Tubuh Manusia</li><li>- Peserta didik diajak untuk mengidentifikasi sendi-sendi yang bekerja pada aktivitas manusia.</li><li>- Peserta didik dibimbing oleh guru melakukan diskusi kelompok.</li><li>- Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.</li></ul>
		VIII D	6,7,8	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ulangan Harian Bab I (Gerak pada Makhluk Hidup dan Benda).</li><li>- Membahas soal Ulangan Harian Bab I.</li></ul>
	Kamis, 11 September 2014	VIII D	4,5	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengajar materi sistem rangka pada tubuh manusia. Siswa diajak untuk mengamati torso rangka tubuh manusia yang telah disediakan guru.</li><li>- Siswa mengidentifikasi 10 macam tulang penyusun</li></ul>



**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014**  
**SMP N 4 WATES**  
**Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

				<p>sistem rangka manusia.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Siswa mengklasifikasikan tulang-tulang yang telah diidentifikasi berdasarkan bentuk dan ukurannya ke dalam tulang panjang, tulang pendek, tulang pipih dan tulang takberaturan.</li><li>- Peserta didik dibimbing oleh guru melakukan diskusi kelompok.</li><li>- Perwakilan siswa mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.</li></ul>
	Jumat, 12 September 2014	VIII F	4,5	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengajar materi Otot pada tubuh manusia.</li><li>- Peserta didik diajak untuk melakukan percobaan mengukur diameter otot ketika sedang berkontraksi dan berelaksasi.</li><li>- Guru membimbing setiap kelompok untuk melakukan diskusi mengidentifikasi ciri-ciri otot ketika sedang berkontraksi maupun sedang berelaksasi.</li><li>- Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.</li></ul>
	Sabtu, 13 September 2014	VIII D dan VIII F	Di luar jam	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengadakan pembelajaran ulang untuk perbaikan dan pengayaan materi BAB I.</li><li>- Mengadakan perbaikan dan pengayaan kepada semua peserta didik kelas VIII D dan VIII E, baik yang nilainya mencapai KKM</li></ul>



				ataupun tidak.
--	--	--	--	----------------

### C. Analisis Hasil Pelaksanaan

PPL memberikan pengalaman secara langsung kepada mahasiswa untuk mengembangkan kemampuan mengajar, menerapkan/mengaplikasikan ilmu yang diperolehnya di bangku perkuliahan, serta memberikan wawasan yang lebih luas kepada mahasiswa akan keragaman karakter peserta didik. Dengan demikian, diharapkan mahasiswa pendidikan memiliki kompetensi mengajar yang baik.

Kegiatan PPL lebih memfokuskan pada kemampuan mahasiswa PPL dalam mengajar seperti penyusunan rancangan pembelajaran (RPP, silabus, LKPD, media pembelajaran, metode, dan instrumen penilaian), pelaksanaan praktik mengajar di kelas, mengevaluasi pembelajaran, serta analisis hasil belajar siswa.

Hasil praktik mengajar yang telah dilaksanakan dengan penerapan berbagai metode adalah sebagai berikut.

#### 1. Metode Observasi

Metode observasi (pengamatan) ini diterapkan pada materi Gerak pada Tumbuhan, Gerak pada Hewan, Sistem Rangka pada Tubuh Manusia, serta Struktur dan Fungsi Otot Manusia. Penerapan metode observasi (pengamatan) ini memberikan kepada siswa untuk mengamati secara langsung, sehingga pembelajaran yang dilakukan lebih membekas di memori.

#### 2. Metode Demonstrasi

Metode demonstrasi ini diterapkan pada materi gerak lurus beraturan (GLB) dan Hukum II Newton, yang selanjutnya peserta didik disuruh untuk mencobanya sendiri. Tujuan dari penerapan metode demonstrasi ini memberikan gambaran langsung kepada peserta didik tentang percobaan yang akan dilakukannya, sehingga saat melakukan percobaan peserta didik tidak mengalami kesulitan.

#### 3. Eksperimen (Percobaan)

Metode eksperimen ini diterapkan secara berkelompok pada materi GLB, Hukum I Newton, Hukum II Newton, Hukum III Newton, Sendi-sendi pada Tubuh Manusia, serta Struktur dan Fungsi Otot Manusia. Metode eksperimen ini ada yang dilakukan di dalam kelas (materi Hukum I Newton, Sendi-sendi pada Tubuh Manusia) dan eksperimen yang dilakukan di laboratorium (materi GLB, Hukum II Newton, Hukum III Newton, serta Struktur dan Fungsi Otot Manusia). Pemilihan tempat eksperimen ini



**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014**  
**SMP N 4 WATES**  
**Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

disesuaikan dengan materi dan dengan alat yang diperlukan. Jika eksperimen cukup sederhana dan tidak membutuhkan peralatan laboratorium, maka eksperimen dapat dilakukan di dalam kelas. Akan tetapi, apabila eksperimen membutuhkan peralatan laboratorium seperti KIT dan mikroskop, maka eksperimen dilaksanakan di dalam laboratorium. Hal ini bertujuan untuk menciptakan suasana belajar yang kondusif serta menjaga keamanan laboratorium, baik untuk keamanan peserta didik maupun keamanan alat laboratorium.

Metode eksperimen ini sangat efektif diterapkan untuk beberapa materi IPA yang memang membutuhkan eksperimen (percobaan). Dengan penerapan metode eksperimen ini, peserta didik lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran, tidak terlihat adanya peserta didik yang mengantuk atau melamun. Bahkan, peserta didik lebih kritis untuk bertanya terkait temuan mereka dalam eksperimen (percobaan).

**4. Metode diskusi kelompok**

Penerapan metode diskusi kelompok hampir pada setiap kegiatan pembelajaran, harapannya dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik. Dengan diskusi bersama teman kelompoknya, peserta didik dapat memiliki kemampuan menganalisis permasalahan yang lebih baik. Penerapan dari metode ini cukup maksimal karena peserta didik dapat bekerja dalam kelompok dengan baik. Masing-masing kelompok diskusi ini kemudian diberikan kesempatan untuk menyampaikan hasil diskusi kelompoknya di hadapan teman-teman kelompok lainnya.

**5. Metode Tanya Jawab**

Penerapan metode tanya jawab ini pada semua kegiatan pembelajaran. Hal ini dimaksudkan supaya tercipta komunikasi, baik antara guru dengan peserta didik, maupun peserta didik yang satu dengan peserta didik yang lain. Dengan demikian, diharapkan semua peserta didik dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran.

**6. Metode Eksperimen Mandiri**

Metode ini diterapkan pada materi Gerak pada Tumbuhan, yaitu dengan memberikan tugas kepada peserta didik untuk melakukan eksperimen pengaruh jenis rangsangan terhadap membuka dan menutupnya daun putri malu. Eksperimen ini dilakukan secara berkelompok di luar jam pelajaran di sekolah.



**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014  
SMP N 4 WATES  
Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

Metode eksperimen mandiri ini diterapkan karena kegiatan eksperimen pada daun puteri malu ini tidak memungkinkan untuk dilakukan di sekolah. Hal ini disebabkan tidak ditemukannya tumbuhan puteri malu (*Mimosa pudica*) di sekitar sekolah, sehingga akan lebih efektif apabila eksperimen ini dilakukan di luar lingkungan sekolah dan di luar jam pelajaran sekolah sebagai eksperimen mandiri.

Berdasarkan metode pembelajaran yang telah diterapkan tersebut, maka masih banyak kendala dan hambatan dalam jalannya proses pembelajaran. Hambatan dan kendala tersebut berasal dari peserta didik maupun pengajaran yang dilakukan.

#### 1. Hambatan

Hambatan yang dialami selama praktik mengajar, yang berasal dari peserta didik dan kelemahan pengelolaan kelas adalah sebagai berikut.

- a. Beberapa peserta didik kurang serius dalam mengikuti pembelajaran.
- b. Sesekali peserta didik ramai dan sulit dikondisikan oleh guru.
- c. Beberapa peserta didik sulit dikondisikan saat eksperimen di laboratorium karena mereka asik melakukan aktivitas sendiri.
- d. Ada beberapa peserta didik yang bertanya kepada guru di luar konteks pembelajaran.

Selain dari peserta didik, hambatan juga dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang berlangsung. Misalnya seperti metode pembelajaran yang diterapkan kurang tepat sehingga kurang menarik perhatian peserta didik. Akan tetapi, secara umum teknik pengelolaan kelas sudah cukup optimal dilakukan.

#### 2. Solusi

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi berbagai hambatan yang ada adalah sebagai berikut.

- a. Dalam pelaksanaan praktik mengajar, mahasiswa PPL berusaha berkoordinasi dengan guru pembimbing mengenai pengelolaan kelas dan metode pembelajaran.
- b. Mahasiswa PPL berusaha menyediakan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian para siswa.
- c. Mengatur intonasi suara dalam menyampaikan materi, sehingga peserta didik dapat memperhatikan materi yang penting.
- d. Memberikan petunjuk dan arahan yang jelas kepada peserta didik saat memberikan penugasan.





**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014  
SMP N 4 WATES  
Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

- e. Memberikan perhatian dan peringatan khusus kepada beberapa peserta didik yang malas dan kurang berminat, sehingga suasana pembelajaran tetap kondusif.

Setelah penyampaian materi, kemudian dilakukan evaluasi pembelajaran dengan memberikan penugasan dan melaksanakan ulangan harian. Penugasan dilakukan dengan mengerjakan eksperimen mandiri. Ulangan harian dilakukan ketika materi yang disampaikan sudah satu bab.

Dalam praktiknya, mahasiswa praktikan mengajar 3 kelas, yaitu kelas VIII D, VIII E, dan VIII F. Berdasarkan hasil dari evaluasi yang dilakukan, dari ketiga kelas tersebut lebih dari 50% peserta didik belum mencapai KKM (nilai 75) untuk mapel IPA, sehingga masih ada beberapa anak yang remidi. Beberapa siswa yang kurang dari kriteria ketuntasan minimal ini, diberikan soal perbaikan dengan memberikan soal dengan tingkat kesukaran yang sama dengan soal ulangan harian sebelumnya, tetapi sebelumnya dilakukan pengulangan dan penjelasan materi terlebih dahulu. Sedangkan siswa yang sudah mencapai KKM mengerjakan soal pengayaan.

#### **D. Refleksi Pelaksanaan PPL**

Berdasarkan hasil dari analisis pelaksanaan praktik pengalaman lapangan (PPL) maka mahasiswa PPL banyak mendapatkan pengalaman berharga, baik dalam hal mengajar di kelas dan sosialisasi di luar kelas. mahasiswa dapat menerapkan, mempersiapkan, dan mengembangkan kemampuannya. Praktik pengajaran memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk dapat mengaplikasikan/menerapkan ilmu yang telah dipelajarinya di bangku perkuliahan.

Praktik mengajar memberikan gambaran langsung mengenai proses pembelajaran yang merupakan aplikasi dari teori yang didapatkan di perkuliahan. Selain itu, cara berinteraksi dengan peserta didik, cara penyampaian materi yang baik, dan pengelolaan kelas juga penting untuk peningkatan kompetensi yang harus dimiliki oleh mahasiswa pendidikan sebagai calon pendidik. Oleh karena itu, praktik pengalaman lapangan (PPL) ini, hendaknya dapat dilaksanakan dengan maksimal.

Penguasaan materi bagi seorang guru juga sangat penting, karena dengan penguasaan materi yang baik maka penyampaian materi pun dapat lebih jelas diterima oleh peserta didik. Selain itu, dengan penguasaan materi yang baik, guru dapat memberikan penjelasan yang benar kepada siswa yang aktif bertanya. Dalam



**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014  
SMP N 4 WATES  
Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

mengajar di kelas, metode pembelajaran yang diterapkan harus sesuai dengan kondisi peserta didik karena setiap peserta didik memiliki karakter yang berbeda.

Secara umum, hasil yang diperoleh mahasiswa dalam praktik PPL di sekolah ini adalah mahasiswa dapat belajar dan mendapat pengalaman secara langsung mengenai pelaksanaan kegiatan belajar dan pengelolaan kelas.



### **BAB III PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan praktik pengalaman lapangan (PPL) yang telah dilaksanakan di SMP Negeri 4 Wates, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

1. Praktik pengalaman lapangan (PPL) memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk dapat mengaplikasikan/menerapkan ilmu yang telah dipelajarinya di bangku perkuliahan.
2. Kegiatan PPL memberikan pengetahuan kepada mahasiswa tentang cara berinteraksi dengan peserta didik, cara penyampaian materi yang baik, dan pengelolaan kelas yang baik sebagai bekal sebagai calon pendidik.
3. Kegiatan PPL dapat membuka peluang kepada mahasiswa untuk menemukan permasalahan aktual seputar kegiatan pembelajaran di lokasi tempat PPL. Selain itu, mahasiswa juga dapat menemukan solusi pemecahan dari permasalahan-permasalahan tersebut.
4. Kegiatan PPL mengembangkan potensi dan kreativitas mahasiswa dalam mengembangkan media, menerapkan metode pembelajaran, dan menyusun materi pembelajaran sesuai dengan karakter peserta didik.

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil praktik pengalaman lapangan (PPL), maka beberapa hal yang perlu diperhatikan adalah sebagai berikut.

1. Bagi Pihak LPPMP UNY
  - a. Peningkatan mekanisme pembekalan PPL yang lebih terarah dan lebih terencana dengan matang serta lebih efektif dan efisien agar mahasiswa PPL benar-benar siap untuk diterjunkan ke lapangan.
  - b. Perlu peningkatan koordinasi antara pihak LPPMP, dosen pembimbing lapangan dan guru pembimbing di sekolah tempat lokasi PPL.
  - c. Perlu diadakan pengontrolan dan monitoring ke lokasi PPL tempat mahasiswa diterjunkan dalam rangka meningkatkan kualitas mahasiswa dalam praktik pengalaman di lapangan (PPL).
2. Bagi Pihak SMP Negeri 4 Wates
  - a. Perlunya pengoptimalan dalam memanfaatkan alat-alat laboratorium IPA dalam kegiatan pembelajaran.
  - b. Perlu peningkatan dalam perawatan dan pengelolaan terhadap sarana dan prasarana media pembelajaran secara optimal, terutama laboratorium IPA.



**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014**

**SMP N 4 WATES**

**Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

- c. Perlu peningkatan kedisiplinan bagi peserta didik dalam lingkungan sekolah agar tercipta suasana pembelajaran yang kondusif.
  - d. Perlu peningkatan koordinasi dengan mahasiswa PPL, sehingga program dapat berjalan dengan baik dan lancar.
3. Bagi Pihak Mahasiswa PPL
- a. Perlu persiapan yang maksimal, baik dari segi fisik dan mental, terlebih terkait dengan penguasaan materi pembelajaran yang akan disampaikan kepada peserta didik.
  - b. Perlu peningkatan koordinasi terutama dengan guru pembimbing agar program dapat berhasil dan berjalan dengan baik dan lancar.
  - c. Perlu peningkatan kreativitas dalam mengembangkan media pembelajaran maupun menerapkan metode pembelajaran yang tepat sehingga dapat meningkatkan minat belajar peserta didik.
  - d. Perlu kepekaan terhadap perkembangan dunia pendidikan, sehingga peningkatan kualitas diri dapat tercapai.



**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014  
SMP N 4 WATES  
Alamat : Jalan Terbahsari No. 3, Wates, Kulon Progo**

**DAFTAR PUSTAKA**

Tim Pembekalan KKN-PPL, 2014. *Agenda PPL-KKN*. Yogyakarta: LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta

Tim Pembekalan PPL. 2014. *Panduan Pengajaran Mikro*. Yogyakarta: LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta

Tim Pembekalan PPL. 2014. *Panduan PPL*. Yogyakarta: LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta

Tim Pembekalan PPL. 2014. *101 Tips Menjadi Guru Sukses*. Yogyakarta: LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta

# LAMPIRAN



FORMAT OBSERVASI  
KONDISI SEKOLAH

Nama Sekolah : SMP N 4 Wates

Alamat Sekolah : Jl. Terbahsari No.3 Wates, Kulon Progo

Nama Mahasiswa : Anita Ekantini

NIM : 11312241038

Fak/Jur/Prodi : FMIPA/Pendidikan IPA

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan	Keterangan
1	Kondisi fisik sekolah	<p>Bangunan SMP 4 Wates memiliki kondisi bangunan yang baik dan kokoh. Fasilitas yang ada di sekolah tersebut sudah cukup lengkap, di antaranya mushola, kamar mandi, laboratorium, tempat parker, kantin dan sebagainya.</p> <p>Bangunan sekolah terdiri atas 15 gedung kelas, lab.fisika, lab biologi, lab.komputer, lab.bahasa, mushola, ruang OSIS, ruang BK, ruang UKS, ruang ketrampilan, ruang guru, ruang TU, Ruang Kepala Sekolah, ruang wakil kepala sekolah, kantin, Koperasi Siswa, gudang dan dapur.</p>	Baik
2	Potensi siswa	<p>Jumlah peserta didik di SMP N 4 Wates sebanyak 484 siswa dengan jumlah rata-rata setiap kelas VII adalah 32 orang, kelas VIII adalah 27 orang, dan kelas IX adalah 27 orang. Potensi dari siswa secara input (ketika siswa diterima di SMP Negeri 4 Wates) sedang, sedangkan output (ketika siswa keluar dari SMP Negeri 4 Wates) tidak tetap. Pada Ujian Nasional tahun 2014, SMP Negeri 4 Wates menduduki posisi ketiga se-Kabupaten Kulon Progo. Secara akademik siswa SMP Negeri 4 Wates sudah baik karena banyak potensi dari siswa yang sudah di kembangkan melalui kegiatan ekstrakurikuler.</p>	Baik
3	Potensi guru	<p>Kualitas dan kuantitas guru sudah memenuhi syarat dan sebagian besar sudah memenuhi standar kompetensi sesuai bidang studi masing-masing. Hampir semua Guru di sekolah tersebut sudah menempuh jenjang S1 dan sebagian ada yang sudah menempuh jenjang S2. Tenaga pendidik atau guru merupakan pembimbing bagi peserta didik yang secara aktif mengajarkan mata pelajaran.Potensi guru di SMP Negeri 4 Wates sudah sesuai dengan persyaratan yang di atur oleh pemerintah. Dimana seorang guru SMP/ SMA di wajibkan memiliki tingkat pendidikan sekurang-kurangnya</p>	Baik



		adalah Strata 1.	
4	Potensi karyawan	Kuantitas karyawan belum memenuhi akan tetapi telah terkelola dengan baik. Jumlah karyawan yang ada sebanyak 8 orang, 5 orang sudah PNS dan 3 orang masih honorer.	Baik
5	Fasilitas KBM, media	Fasilitas KBM yang tersedia antara lain : kursi, meja, kipas angin, papan tulis ( <i>white board</i> dan <i>black board</i> ), LCD (hanya ada di ruang tertentu seperti Lab.Fisika, Lab.Biologi dan Lab.Komputer) dan komputer yang terhubung dengan internet tersedia di Perpustakaan, sedangkan area hotspot sekolah dapat di akses di semua titik sekolah.	Baik
6	Perpustakaan	Perpustakaan sekolah sudah dalam kondisi baik. Dalam perpustakaan terdapat ruangan untuk ruang baca dan ruang yang menjadi tempat penyimpanan buku yang tersusun pada rak-rak.	Baik
7	Laboratorium	Fasilitas laboratorium ada 4 yaitu : Lab.Biologi, Lab.Fisika, Lab.Komputer dan Lab.Bahasa dimana masing-masing memiliki potensi dalam pemberdayagunaannya. Akan tetapi karena akan ada pengadaan komputer, untuk sementara lab.komputer yang biasa digunakan tidak bisa digunakan dan lab.komputer dialihkan terlebih dahulu ke ruangan lain.	Baik
8	Bimbingan konseling	Secara administrasi dan manajemen layanan BK sudah tertata dengan baik dan terstruktur. Ruang BK sudah terdapat sofa untuk tamu, komputer, meja dan kursi. Akan tetapi ruangnya kurang pencahayaan. Penanggungjawab program BK adalah Guru BK.	Baik
9	Bimbingan belajar	Bimbingan belajar diadakan setiap hari Senin-Jumat setelah KBM untuk siswa kelas IX dan materi yang diberikan adalah materi untuk persiapan UAN dan Agama (TPA untuk siswa – siswi yang beragama Islam). Siswa tidak dipungut biaya apapun dalam bimbingan belajar ini.	Baik
10	Ekstra-kurikuler	<p>Ekstrakurikuler yang ada di SMP N 4 WATES dibagi menjadi dua macam yaitu ekstrakurikuler rutin, ekstrakurikuler insidental, dan ekstrakurikuler wajib. Ada pun yang termasuk ekstrakurikuler rutin antara lain :</p> <p>11) TENIS MEJA</p> <p>Ekstrakurikuler ini dilaksanakan setiap hari Selasa siang sepulang sekolah.</p> <p>12) SEPAK BOLA</p> <p>Ekstrakurikuler ini dilaksanakan setiap hari Rabu sore. Ekstrakurikuler sepak bola paling banyak peminatnya diantara ekstrakurikuler yang lain. Akan tetapi, karena</p>	Baik

		<p>keterbatasan pelatih maka peserta ekstra ini dibatasi. Sehingga masih banyak siswa yang sebenarnya sangat ingin memasuki ekstra ini namun belum dapat mengikuti ekstra ini.</p> <p>13) BOLA BASKET</p> <p>Ekstrakurikuler ini dilaksanakan setiap hari Rabu sore.</p> <p>14) PMR</p> <p>Ekstrakurikuler ini tidak berjalan atau vakum karena kendala Pembina.</p> <p>15) TPA</p> <p>Ekstrakurikuler ini wajib untuk kelas VII dan dilaksanakan setiap hari Kamis sepulang sekolah. Sedangkan untuk kelas VIII ada ekstra Qiroah yang dilaksanakan setiap hari Selasa sepulang sekolah. Untuk Pembina TPA kelas VII berasal dari guru SMP N 4 WATES, sedangkan untuk Qiroah pembinaan didatangkan dari luar SMP N 4 WATES.</p> <p>16) MADING</p> <p>Ekstra mading ini dibina oleh guru SMP N 4 WATES.</p> <p>17) MENJAHIT</p> <p>Ekstrakurikuler ini dilaksanakan setiap hari Jumat.</p> <p>18) PRAMUKA</p> <p>Ekstrakurikuler ini dilaksanakan setiap hari Jumat dan wajib untuk kelas VII.</p> <p>19) KIR</p> <p>Ekstrakurikuler ini dilaksanakan setiap hari Senin.</p> <p>20) BIMBINGAN KEROHANIAN</p> <p>Bimbingan kerohanian dilaksanakan setiap hari setelah jam pelajaran di kelas.</p> <p>Ada pun ekstrakurikuler yang masuk ke dalam ekstrakurikuler insidental antara lain :</p> <p>3) DRUMBAND</p> <p>4) PLETON INTI</p> <p>Kedua ekstrakurikuler tersebut berjalan hanya ketika akan ada momen – momen tertentu seperti Peringatan HUT RI dan untuk keperluan lomba. Adapun untuk pelatih berasal dari guru dan alumni SMP Negeri 4 WATES.</p> <p>Selain itu ada ekstrakurikuler wajib yang harus diikuti oleh peserta didik, yaitu pramuka. Peserta didik yang</p>	
--	--	--	--

		mengikuti pramuka adalah murid kelas VII.	
11	Organisasi dan fasilitas OSIS	OSIS di SMP N 4 WATES sudah mempunyai ruangan khusus dan mempunyai program-program yang terstruktur. Fasilitas yang tersedia di ruangan OSIS antara lain : meja dan kursi. Adapun program tahunan dari OSIS yaitu : PORSENI, HUT (bulan Juni) dan Gelar Budaya (diadakan bulan Juni). Akan tetapi anggota-anggota OSIS kurang solid.	Cukup
13	Administrasi (karyawan, sekolah, dinding)	Secara umum administrasi sekolah telah berjalan dengan baik. Meliputi surat menyurat, susunan kepengurusan, administrasi pengajaran, dan sebagainya.	Baik
14	Karya Tulis Ilmiah Remaja	Kegiatan siswa dalam mengikuti lomba kelompok maupun individu sudah baik.	Baik
15	Karya Ilmiah oleh Guru	Sudah ada guru yang menyusun karya ilmiah. Akan tetapi guru-guru jarang mengikuti seminar-seminar karya ilmiah.	Baik
16	Koperasi siswa	Koperasi siswa SMP N 4 Wates berjalan cukup baik. Koperasi ini dibuka hanya pada setiap jam istirahat dan pengelolaan koperasi langsung oleh siswa dengan bimbingan guru. Penanggungjawab Kopsis adalah Bu Endang dan Bu Harni. Modal awal Kopsis dari siswa ketika pertama masuk ke sekolah.	Baik
17	Tempat ibadah	Tempat ibadah yang tersedia di SMP N 4 Wates sudah cukup bagus dan fasilitasnya sudah cukup lengkap.	Baik
18	Kesehatan lingkungan	Lingkungan sekolah SMP N 4 Wates cukup rapi dan bersih. Namun, pada tempat parkir barat masih beserakan kursi-kursi yang sudah tidak terpakai yang kurang penataannya.	Baik
19	Lain - lain	Proses pembelajaran di SMP N 4 Wates setiap hari: hari senin 07.00-12.50 WIB ,hari selasa dan rabu 07.00-13.05 WIB, hari kamis 07.00-12.25 WIB, hari jumat 07.00-07.25 WIB dan hari sabtu 07.00-11.45 WIB.	Baik

Wates, 8 Maret 2014

Koordinator PPL Sekolah/Instansi

Mahasiswa




Drs. Agus Sutik Dwi Artanta  
NIP. 19680907 199802 1 002

Anita Ekantini  
NIM. 11312241038



FORMAT OBSERVASI

KONDISI LEMBAGA

NPma. 4

Untuk mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

Nama Mahasiswa : Anita Ekantini Pukul : 08.00-10.00 WIB

No. Mahasiswa : 11312241038 Tempat : SMP N 4 Wates

Tgl. Observasi : 8 Maret 2014 Fak/Jur/Prodi : FMIPA/Pend. IPA

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan	Keterangan
1.	Observasi fisik :		
	a. Keadaan lokasi	Lokasi cukup strategis karena terletak di pusat kota, dekat alun-alun Wates dan kompleks pemerintahan.	Baik
	b. Keadaan gedung	Keadaan gedung baik, akan tetapi terdapat beberapa bagian yang rusak dan kurang terawat seperti atap dan kamar mandi.	Baik
	c. Keadaan sarana/prasarana	Ketersediaan sarana dan prasarana sudah memadai.	Baik
	d. Keadaan personalia	Untuk guru dan karyawan, mereka sudah bersikap ramah, membiasakan senyum, salam, sapa dan baik kepada siswa, sedangkan siswa, masih ada beberapa yang membutuhkan perhatian lebih untuk mencapai penyesuaian.	Baik
	e. Keadaan fisik lain (penunjang)	Saran penunjang lainnya sudah cukup memadai, akan tetapi belum terawat dengan baik.	Baik
	f. Penataan ruang kerja	Masih kurang tertata dengan baik, terkesan sedikit kurang rapi karena terbatasnya ruangan.	Cukup Baik
2.	Observasi tata kerja :		
	a. Struktur organisasi tata kerja	Struktur organisasi hampir seluruhnya sudah tersedia.	Baik
	b. Program kerja lembaga	Lembaga memiliki program kerja yang terencana untuk lebih memajukan sekolah.	Baik
	c. Pelaksanaan kerja	Pelaksanaan kerja berjalan sebagaimana mestinya sesuai dengan bidangnya masing- masing.	Baik
	d. Iklim kerja antar personalia	Antara guru dan karyawan terjalin komunikasi yang baik sehingga dapat mendukung pelaksanaan program kerja yang terencana.	Baik
	e. Evaluasi program kerja	Evaluasi program kerja sekolah dilaksanakan melalui rapat rutin setiap Hari Senin setelah upacara bendera.	Baik
	f. Hasil yang dicapai	Hasil yang dicapai meliputi beberapa kejuaraan, misalnya dalam bidang ekstrakurikuler (Pleton Inti),	Baik

		Olahraga, Keagamaan dan Akademik.	
	g. Program pengembangan	Lembaga mengadakan program pengembangan disetiap mata pelajarannya yang sering disebut pengembangan diri (PD) yang dilaksanakan diluar jam KBM. Selain itu juga ada pembinaan akhlak dengan cara diadakan tadarus bersama setiap pagi sebelum jam pelajaran pertama dimulai.	Baik

Wates, 8 Maret 2014

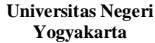
Koordinator PPL Sekolah/Instansi

Mahasiswa



Drs. Agus Sutik Dwi Artanta  
NIP. 19680907 199802 1 002

Anita Ekantini  
NIM. 11312241038



## PROSES PEMBELAJARAN

**NPma. 1**

Untuk Mahasiswa

**Nama Mahasiswa** : Anita Ekantini

**No. Mahasiswa** : 11312241038

**Tempat Praktik** : Lab. Fisika

**Fak/Jur/Prodi** : FMIPA/Pend. IPA

No.	Aspek yang Diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
<b>A</b>	<b>Perangkat Pembelajaran</b>	
	1. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)	Guru sudah menerapkan KTSP dalam pembelajaran di kelas.
	2. Silabus	Guru sudah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan silabus yang telah dibuat.
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Guru sudah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat.
<b>B</b>	<b>Proses Pembelajaran</b>	
	1. Membuka pelajaran	Guru membuka pelajaran dengan : <ul style="list-style-type: none"> <li>• memberikan salam,</li> <li>• melakukan presensi atau mengecek kehadiran siswa,</li> <li>• memotivasi siswa supaya lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran,</li> <li>• memberikan pernyataan apersepsi sebagai pengantar materi yang akan disampaikan,</li> <li>• mengeksplorasi pengetahuan siswa melalui berbagai pertanyaan mengenai materi yang akan disampaikan, dan</li> <li>• menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan.</li> </ul>
	2. Penyajian materi	Guru memberikan materi pendahuluan tentang listrik dinamis.
	3. Metode pembelajaran	Guru menggunakan metode pembelajaran demonstrasi dan tanya jawab.
	4. Penggunaan bahasa	Dalam proses pembelajaran, guru menggunakan Bahasa Indonesia yang baku serta bahasa daerah setempat yang mudah dipahami oleh siswa untuk menekankan konsep tertentu.
	5. Penggunaan waktu	Pada bagian pendahuluan dan penutup, guru sudah menggunakan waktu secara efektif dan efisien baik untuk membuka pelajaran dan menutup serta menyimpulkan materi pembelajaran saat itu. Akan tetapi, pada bagian inti pembelajaran guru lebih menekankan pada pemahaman siswa, sehingga kurang membatasi waktu untuk setiap kali subtopik bahasan.
	6. Gerak	Dalam proses pembelajaran, guru sudah bergerak untuk memantau dan membimbing kegiatan siswa secara menyeluruh.
	7. Cara memotivasi siswa	Guru memotivasi siswa dengan memberikan pertanyaan – pertanyaan yang terkait materi pembelajaran. Siswa diberi kesempatan untuk menjawab pertanyaan secara bergantian.
	8. Teknik bertanya	Guru memberikan pertanyaan yang ditujukan kepada

		seluruh siswa. Beberapa saat kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa yang ingin menjawab untuk angkat tangan, lalu guru menunjuk salah satu siswa untuk menjawab dan siswa lain diminta untuk menanggapi jawaban temannya. Apabila tidak ada siswa yang angkat tangan, barulah guru menunjuk salah satu siswa untuk menjawab.
	9. Teknik penguasaan kelas	Perhatian guru sudah tertuju untuk semua siswa di kelas tersebut. Hal ini dapat diamati melalui suara guru yang terjangkau oleh semua siswa serta bimbingan dan pantauan guru kepada semua kelompok pada saat proses pembelajaran.
	10. Penggunaan media	Pada proses pembelajaran ini, guru menggunakan media <i>power point</i> dan rangkaian listrik. Untuk menjelaskan arah arus listrik dan arah elektron, guru menggunakan animasi pada <i>power point</i> , sedangkan untuk memberikan gambaran langsung guru menggunakan rangkaian listrik.
	11. Bentuk dan cara evaluasi	Evaluasi dilakukan guru dalam bentuk tanya jawab dengan siswa. Setelah selesai menjelaskan konsep tertentu, guru mengevaluasi siswa dengan mengajukan pertanyaan. Selain itu, untuk penerapan rumus guru juga menyajikan pertanyaan untuk kemudian diselesaikan oleh semua siswa.
	12. Menutup pelajaran	Guru bersama – sama siswa menutup pelajaran dengan menyimpulkan materi pembelajaran pada pertemuan tersebut. Selain itu guru juga menugaskan siswa untuk mempelajari materi selanjutnya tentang pengukuran kuat arus listrik.
<b>C</b>	<b>Perilaku Peserta Didik</b>	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	Perilaku siswa di dalam kelas cukup baik. Siswa cukup tenang dan serius dalam mengikuti pembelajaran, sehingga kegiatan pembelajaran dapat kondusif. Akan tetapi ada beberapa siswa yang terlihat tiduran dan tidak memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru.
	2. Perilaku siswa di luar kelas	Perilaku siswa di luar kelas berbeda antara siswa yang satu dengan siswa yang lain. Secara keseluruhan, perilaku siswa cukup baik. Siswa ramah kepada orang lain, hal tersebut terlihat ketika siswa berpapasan dengan orang lain selalu tersenyum. Akan tetapi, ada beberapa siswa yang terkesan cuek/acuh tak acuh ketika bertemu dengan orang lain.

Yogyakarta, 8 September 2014

Guru Pembimbing

Pengamat Pembelajaran



Basuki, S. Pd  
NIP. 19550707 197703 1 004



Anita Ekantini  
NIM. 11312241038



# KALENDER PENDIDIKAN SMP NEGERI 4 WATES TAHUN PELAJARAN 2014/2015

JULI 2014

HAD		8	13	20	27
NIN		7	14	21	28
LASA	1	8	15	22	29
BU	2	9	16	23	30
MIS	3	10	17	24	31
MAT	4	11	18	25	
BTU	5	12	19	26	

AGUSTUS 2014

	3	10	17	24	31
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	

SEPTEMBER 2014

	7	14	21	28
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	
4	11	18	25	
5	12	19	26	
6	13	20	27	

OKTOBER 2014

	5	12	19	26
	6	13	20	27
	7	14	21	28
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	31
4	11	18	25	

NOVEMBER 2014

AD	2	9	16	23	30
NIN	3	10	17	24	
LASA	4	11	18	25	
BU	5	12	19	26	
MIS	6	13	20	27	
MAT	7	14	21	28	
BTU	1	8	15	22	29

DESEMBER 2014

	7	14	21	28
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	31
4	11	18	25	
5	12	19	26	
6	13	20	27	

JANUARI 2015

	4	11	18	25
	5	12	19	26
	6	13	20	27
	7	14	21	28
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	31

FEBRUARI 2015

1	8	15	22
2	9	16	23
3	10	17	24
4	11	18	25
5	12	19	26
6	13	20	27
7	14	21	28

MARET 2015

HAD	1	8	15	22	29
ENIN	2	9	16	23	30
ELASA	3	10	17	24	31
ABU	4	11	18	25	
AMIS	5	12	19	26	
UMAT	6	13	20	27	
ABTU	7	14	21	28	

APRIL 2015

	5	12	19	26
	6	13	20	27
	7	14	21	28
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	
4	11	18	25	

MEI 2015

	3	10	17	24	31
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	

JUNI 2015

	7	14	21	28
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	
4	11	18	25	
5	12	19	26	
6	13	20	27	

JULI 2015

HAD		5	12	19	26
ENIN		6	13	20	27
ELASA		7	14	21	28
ABU	1	8	15	22	29
KAMIS	2	9	16	23	30
JUMAT	3	10	17	24	31
SABTU	4	11	18	25	

- Ulangan Umum
- Porsenitas
- Pembagian rapor
- Hardiknas
- Libur Umum
- Hari-hari Pertama Masuk Sekolah
- Libur Ramadhan (ditentukan kemudian sesuai Kep. Menag)
- Libur Idul Fitri (ditentukan kemudian sesuai Kep. Menag)
- Libur Khusus (Hari Guru Nas)
- Libur Semester

- UN SMP/SLB (Utama)
- UN SMP/SLB (Susulan)
- Ujian sekolah SMP/SLB
- Ulangan Tengah Semester
- Studi Wista

## Keterangan

1	14 s.d. 16 Juli 2014	: Hari-hari pertama masuk sek
2	17 s.d. 19 Juli 2014	: Pesantren Ramadhan
3	21 s.d. 26 Juli 2014	: Hari libur Ramadhan (akhir)
4	28 dan 29 Juli 2014	: Hari Besar Idul Fitri 1435 H
5	30 Juli s.d. 5 Agustus 2014	: Hari libur Idul Fitri 1435 H
6	17 Agustus 2014	: HUT Kemerdekaan Republik
7	5 Oktober 2014	: Hari Besar Idul Adha 1435 H
8	13 s.d. 18 Oktober 2014	: Ulangan Tengah Semester 1
9	25 Oktober 2014	: Tahun Baru Hijriyah 1436 H
10	25 November 2014	: Hari Guru Nasional
11	1 s.d. 8 Desember 2014	: Ulangan Akhir Semester
12	10 s.d. 13 Desember 2014	: Studi wisata
13	17 s.d. 19 Desember 2014	: PORSENITAS
14	20 Desember 2014	: Penyerahan rapor
15	25 Desember 2014	: Hari Natal 2014
16	22 Des 2014 s.d. 3 Jan 2015	: Libur Semester Gasal
17	9 s.d. 14 Maret 2015	: Ulangan Tengah Semester 2
18	6 s.d. 11 April 2015	: Ujian Sekolah
19	20 s.d. 23 April 2015	: UN SMP/SLB (Utama)
20	27 s.d. 30 April 2015	: UN SMP/SLB (Susulan)
21	1 Mei 2015	: Hari Buruh Nasional
22	2 Mei 2015	: Hari Pendidikan Nasional tahun
23	14 Mei 2015	: Kenaikan Yesus Kristus
24	15 s.d. 17 Mei 2015	: Kamping
25	16 Mei 2015	: Isra Miraj
26	2 Juni 2015	: Hari Raya Waisak
27	8 s.d. 15 Juni 2015	: Ulangan Kenaikan Kelas
28	24 s.d. 26 Juni 2015	: PORSENITAS
29	27 Juni 2015	: Pembagian Rapor (Kenaikan Ke
30	29 Juni s.d. 11 Juli 2015	: Libur Kenaikan kelas





# **PROGRAM SEMESTER**

MATA PELAJARAN	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
KELAS / SEMESTER	: VIII / Gasal
TAHUN PELAJARAN	: 2014 / 2015

Oleh :  
Anita Ekantini  
NIM. 11312241038

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2014**

**PROGRAM SEMESTER**

MATA PELAJARAN : IPA  
SATUAN PENDIDIKAN : SMP N 4 Wates

KELAS / SEMESTER : VIII /ganjil  
TAHUN PELAJARAN : 2014/2015

**A.. Perhitungan Alokasi Waktu**

No.	Bulan	Waktu efektif			
		Minggu	Hari	Jam	Keterangan
1	Juli	1	2	5	
2	Agustus	4	7	17	
3	September	5	9	24	
4	Oktober	5	8	23	
5	Nopember	4	7	22	
6	Desember	3	6	15	
	<b>Jumlah</b>	<b>22</b>	<b>39</b>	<b>106</b>	

**B. Distribusi Alokasi Waktu**

No.	Uraian	Alokasi Waktu
1	Pesantren Ramadhan	5
2	Tatap Muka	61
3	Ulangan Harian dan Perbaikan/Pengayaaan	15
4	Ulangan Tengah Semester ( UTS)	5
5	Ulangan Akhir Semester (UAS)	5
6	Perbaikan/Pengayaan UAS + Paska UAS	5
7	Cadangan	10
	<b>Jumlah</b>	<b>106</b>

## ALOKASI WAKTU PROGRAM SEMESTER

MATA PELAJARAN : IPA  
KELASEMESTER : VIII/ GANJIL  
TAHUN PELAJARAN : 2014 / 2015

[illegible]

[illegible]

[illegible]



**JADWAL PELAJARAN SMP N 4 WATES**  
**SEMESTER GANJIL TAHUN AJAR 2014/2015**

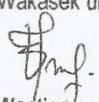
HARI	WAKTU	JAM	KELAS																	
			VII					VIII						IX						
			A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F	
S E N I N	07.00 - 07.40	1						UPACARA												
	07.40 - 08.20	2	11	9	28	26	13	4	15	21	6	20	10	1	14	27	2	22	23	
	08.20 - 09.00	3	11	9	28	26	13	4	15	21	6	20	10	14	29	27	2	22	23	
	09.00 - 09.40	4	11	9	33	7	10	4	30	8	6	20	13	14	29	22	23	12	27	
								ISTIRAHAT												
	09.55 - 10.35	5	31	11	26	33	10	15	30	8	18	5/35	13	16	29	22	23	12	27	
	10.35 - 11.15	6	31	11	26	28	5/19/35	15	14	25	18	17	13	22	23	29	7	20	32	
	11.15 - 11.55	7	26	11	10	28	5/19/35	15	14	18	21	17	8	22	23	29	7	20	32	
								ISTIRAHAT												
	12.10 - 12.50	8	26	7	10	28	5/19/35	30	14	18	21	22	8							
S E L A S A	07.00 - 07.15							TADARUS												
	07.15 - 07.55	1	9	26	3	22	31	14	34	15	17	18	21	28	4	23	27	6	29	
	07.55 - 08.35	2	9	26	3	22	31	14	34	15	17	18	21	28	4	23	27	6	29	
	08.35 - 09.15	3	9	33	28	11	3	14	34	15	22	20	10	7	20	32	24	23	6	
								ISTIRAHAT												
	09.30 - 10.10	4	33	3	5	11	9	18	14	13	22	2	10	7	20	32	24	23	6	
	10.10 - 10.50	5	10	3	5	11	9	18	14	13	8	2	25	7	20	32	4	15	23	
	10.50 - 11.30	6	10	3	11	5	9	34	30	13	8	25	2	1	14	24	4	15	23	
R A B U								ISTIRAHAT												
	11.45 - 12.25	7	5	10	11	8	28	34	30	4	18	13	2	1	14	24	7	20	32	
	12.25 - 13.05	8	5	10	11	8	28	34	25	4	18	13	2							
	07.00 - 07.15							TADARUS												
	07.15 - 07.55	1	26	8	7	10	28	14	6	18	13	9	17	21	1	4	23	12	22	
K A M I S	07.55 - 08.35	2	26	8	5	10	7	14	6	18	13	9	17	21	1	4	23	29	22	
	08.35 - 09.15	3	7	11	26	3	31	8	6	15	21	9	20	14	1	27	12	29	24	
								ISTIRAHAT												
	09.30 - 10.10	4	7	11	26	3	31	8	20	15	21	2	9	1	22	27	12	29	24	
	10.10 - 10.50	5	31	3	8	11	30	17	20	21	4	2	9	1	22	14	29	15	12	
	10.50 - 11.30	6	31	3	8	11	30	17	20	21	2	13	9	27	24	14	22	15	12	
								ISTIRAHAT												
	11.45 - 12.25	7	11	7	31	26	8	30	17	20	2	13	21	27	24	14	22	15	12	
	12.25 - 13.05	8	11	7	31	26	8	30	17	20	2	13	21							
	07.00 - 07.15							TADARUS												
	07.15 - 07.55	1	26	28	3	31	7	6	22	13	20	36	21	27	29	23	2	12	4/19/35	
	07.55 - 08.35	2	26	28	3	10	7	6	22	13	20	36	21	27	29	23	2	12	4/19/35	
	08.35 - 09.15	3	1	28	3	10	30	6	18	17	20	36	5/35	21	23	16	2	27	15	
								ISTIRAHAT												
	09.30 - 10.10	4	1	31	26	3	10	22	18	17	2	5/35	36	21	23	29	6	27	16	
	10.10 - 10.50	5	1	31	26	3	10	22	15	4	2	5/35	36	18	27	29	6	23	28	
	10.50 - 11.30	6	10	26	31	5	3	25	15	22	4	21	17	18	27	29	16	23	28	
							ISTIRAHAT													
	11.45 - 12.25	7	10	26	31	5	3	30	15	22	4	21	17							



HARI	WAKTU	JAM	KELAS																	
			VII					VIII						IX						
			A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F	
J U M A T	07.00 - 07.25		SENAM / JALAN SEHAT / JUMAT BERSIH																	
	07.25 - 08.05	1	1	5	9	31	30	7	17	6	21	22	36	4	16	2	29	28	15	
	08.05 - 08.45	2	1	5	9	31	30	18	17	6	21	8	22	4	27	2	29	28	15	
	08.45 - 09.25	3	28	5	9	7	30	18	4	6	13	8	22	21	27	2	12	16	29	
								ISTIRAHAT												
	09.40 - 10.20	4	28	26	10	7	22	15	8	17	13	21	2	18	1	6	27	24	29	
S A B T U	10.20 - 11.00	5	28	26	10	3	22	15	8	17	13	21	2	18	1	6	27	24	29	
	07.00 - 07.15							TADARUS												
	07.15 - 07.55	1	8	22	11	9	3	7	4	21	34	17	13	14	6	2	28	29	15	
	07.55 - 08.35	2	8	22	11	9	3	7	4	21	34	17	13	14	6	2	28	29	15	
	08.35 - 09.15	3	22	10	7	9	33	17	30	20	34	18	5/35	6	14	28	29	27	12	
								ISTIRAHAT												
	09.30 - 10.10	4	22	10	7	31	13	17	30	34	25	18	5/35	6	14	28	29	27	12	
	10.10 - 10.50	5	7	31	22	26	13	30	18	34	17	21	20	24	28	14	12	4/35	27	
								ISTIRAHAT												
	11.05 - 11.45	6	5	31	22	26	13	30	18	34	17	21	20	24	28	14	12	4/35	27	

KODE GURU	NAMA GURU	KODE GURU	NAMA GURU
1	Sugeng Widadi, S.Pd.M.Pd.Si.	19	Agus Budiarta, S.Pd
2	Basuki, S.Pd.	20	Gendro Widayati
3	Drs. Triyatno	21	Tri Warsiati, S.Pd
4	Drs. Kantun	22	Bethy Mahara Setyawati, S.Pd.
5	Wasiyem, S.PdI	23	Harni Widiastuti, S.Pd.
6	Nur Salim, S.Pd.	24	Yunan Khairul Akbariyati, S.T
7	Bambang Budiyanto	25	Sugaib Suhatmoko, S.Pd.
8	Sri Sutrisni Angesti Rahayu, B.A.	26	Ambar Sulistyani, S.Pd.
9	Supardi, S.Pd.	27	Surtini, S.Pd.
10	Surati, S.Pd	28	Eny Sumarlin, S.H.M.M
11	Retno Udansih Y, S.Pd	29	Dewi Megandari, M.Pd.
12	Wantinem, S.Pd.	30	Ida Pastyaningrum, S.Pd
13	Endang Susilowati, S.Pd.	31	Diah Eni Masruroh, A.Md
14	Nugraheni Dwi Wuryantina, S.Pd.	32	Apriani Ruspita Palupi, S.Pd
15	Iwuk Nur Lestari, S.Pd.	33	Mahmudah, S.Pd
16	Drs. Agus Sutik Dwiartanta	34	Ngatmini, S.Pd
17	Suwarti, S.Pd	35	Susana Dewi Susianti, S.Ag.
18	Sri Suhartini, S.Pd	36	Dra. Bintari


  
Kepala SMPN 4 Wates
   
Wakidi, S.Ag
   
NIP 19550715 198403 1 006

Wates, 14 Juli 2014
   
Wakasek urusan kurikulum
   

  
Wantinem, S.Pd
   
NIP 19720709 199512 2 001



**JADWAL MENGAJAR IPA KELAS VIII D, VIII E, DAN VIII F**  
**SEMESTER GANJIL TAHUN AJARAN 2014 / 2015**  
**SMP NEGERI 4 WATES**

HARI	WAKTU	JAM KE-	KELAS
SELASA	08.35- 09.15	3	VIII E
	09.15 -09.30	ISTIRAHAT	
	09.30-10.10	4	
	10.10-10.50	5	
	10.50-11.30	6	VIII F
	11.30-11.45	ISTIRAHAT	
	11.45-12.25	7	
	12.25-13.05	8	
RABU	09.30-10.10	4	VIII E
	10.10-10.50	5	
	10.50-11.30	6	VIII D
	11.30-11.45	ISTIRAHAT	
	11.45-12.25	7	
	12.25-13.05	8	
KAMIS	09.30-10.10	4	VIII D
	10.10-10.50	5	
JUMAT	09.40-10.20	4	VIII F
	10.20-11.00	5	

## SILABUS MATA PELAJARAN IPA

**Satuan Pendidikan : SMP Negeri 4 Wates**

**Kelas / Semester : VIII / 1**

**Kompetensi Inti :**

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4 : Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Proses Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam	Biologi : - Gerak pada tumbuhan - Gerak pada hewan Fisika:	<u><b>Mengamati:</b></u> - Peserta didik melakukan kegiatan pengamatan terhadap kecepatan gerak beberapa hewan darat pada kolom “Ayo Kita Selesaikan” dalam buku pegangan siswa.	Pengamatan Sikap Spiritual	17 JP	Guru : Buku pegangan guru Kurikulum 2013 Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

<p>ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengalaman ajaran agama yang dianutnya.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- GLB dan Gaya Hukum I Newton</li> <li>- Hukum II Newton</li> <li>- Hukum III Newton</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik diminta untuk mengamati benda-benda yang dibawa oleh guru.</li> <li>- Peserta didik diminta untuk mengamati gambar-gambar dalam kolom ‘Ayo Selesaikan’ yang ada pada buku siswa.</li> </ul> <p><b><u>Menanya :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru bertanya kepada peserta didik apakah yang akan terjadi apabila daun putri malu disentuh.</li> <li>- Guru bertanya kepada peserta didik manakah hewan yang memiliki kecepatan paling tinggi, dan mengapa masing-masing hewan memiliki kecepatan gerak yang berbeda-beda.</li> <li>- Peserta didik bertanya fungsi dan cara kerja dari <i>ticker timer</i>.</li> <li>- Guru mengajukan pertanyaan apakah yang terjadi apabila kertas</li> </ul>			<p>Siswa :</p> <p>Buku pegangan siswa Kurikulum 2013 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LKPD-1</li> <li>- LKPD-2</li> <li>- LKPD-3</li> <li>- LKPD-4</li> <li>- LKPD-5</li> <li>- LKPD-6</li> </ul>
<p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah jujur, teliti dan bertanggung jawab.</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengamatan Sikap Sosial</li> <li>- Penilaian Aktivitas Peserta Didik</li> </ul>		

implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.		<p>yang diatasnya ditaruh gelas ditarik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru mengajukan pertanyaan apakah hubungan massa dan gaya terhadap percepatan gerak benda.</li> <li>- Guru mengajukan pertanyaan bagaimana arah gaya aksi dan reaksi yang bekerja pada benda.</li> </ul>			
3.1 Memahami gerak lurus, dan pengaruh gaya terhadap gerak berdasarkan Hukum Newton, serta penerapannya pada gerak makhluk hidup dan gerak benda dalam kehidupan sehari-hari.		<p><b><u>Mengumpulkan Data :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Secara berkelompok peserta didik melakukan percobaan pengaruh rangsang terhadap gerak putri malu dengan petunjuk LKPD-1.</li> <li>- Guru membimbing peserta didik melakukan kegiatan berikutnya yaitu mendiskusikan konsep gerak</li> </ul>	Tes		
4.1 Melakukan penyelidikan tentang gerak, gerak pada makhluk hidup, dan percobaan		<p>hewan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Secara berkelompok peserta didik melakukan percobaan gerak lurus dengan petunjuk LKPD-2.</li> <li>- Secara berkelompok peserta didik</li> </ul>	Penilaian Kinerja		

tentang pengaruh gaya terhadap gerak.		<p>melakukan percobaan sifat kelembaman suatu benda dengan petunjuk LKPD-3.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Secara berkelompok peserta didik melakukan percobaan Hukum II Newton dengan petunjuk LKPD-3.</li><li>- Secara berkelompok peserta didik melakukan diskusi untuk menjawab pertanyaan pada kolom ‘Ayo Selesaikan’ dan kolom ‘Ayo Kita Coba’ yang ada pada buku siswa tentang Hukum III Newton.</li></ul> <p><b><u>Mengasosiasi :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Peserta didik menyimpulkan pengaruh rangsangan terhadap gerak daun putri malu.</li><li>- Peserta didik secara berkelompok berdiskusi menjawab pertanyaan ‘Apa yang dapat kamu simpulkan dan terapkan’? Guru menyarankan</li></ul>			
---------------------------------------	--	--	--	--	--

		<p>pada peserta didik untuk mempelajari buku siswa bagian Gerak pada Hewan</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Peserta didik menyimpulkan hubungan jarak tempuh dan waktu pada kegiatan percobaan.</li><li>- Peserta didik menyimpulkan tentang sifat kelembaman suatu benda.</li><li>- Peserta didik menyimpulkan tentang Hukum II Newton.</li><li>- Peserta didik menyimpulkan tentang Hukum III Newton.</li></ul> <p><b><u>Mengomunikasikan:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Peserta didik perwakilan kelompok mempresentasikan hasil pengamatan dan hasil diskusi ke depan kelas.</li></ul>			
--	--	---	--	--	--

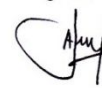
Wates, 11 Agustus 2014

Mengetahui,  
Guru Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Basuki'.

Basuki, S.Pd.  
NIP. 19550707 197703 1 004

Mahasiswa PPL

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Anita'.

Anita Ekantini  
NIM. 11312241038

## SILABUS MATA PELAJARAN IPA

**Satuan Pendidikan : SMP Negeri 4 Wates**

**Kelas / Semester : VIII / 1**

**Kompetensi Inti :**

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4 : Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Proses Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam	- Rangka dan Otot pada Tubuh Manusia	<b><u>Mengamati:</u></b> - Siswa membaca LKPD-1 dengan cermat dan teliti. - Siswa mengamati torso yang disediakan oleh guru. <b><u>Menanya :</u></b>	Pengamatan Sikap Spiritual	8 JP	Guru : Buku pegangan guru Kurikulum 2013 Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan



<p>ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengalaman ajaran agama yang dianutnya.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru bertanya kepada peserta didik tulang apa saja yang menyusun sistem rangka manusia, dimanakah letak tulang tersebut, dan apa fungsi dari tulang tersebut.</li> <li>- Guru bertanya apa saja sendi yang berperan pada berbagai gerakan manusia.</li> <li>- Guru bertanya bagaimana perbedaan diameter otot saat berkontraksi dan berelaksasi.</li> <li>- Guru bertanya bagaimana perbedaan struktur otot jantung, otot rangka, dan otot polos.</li> </ul>			<p>Siswa :</p> <p>Buku pegangan siswa Kurikulum 2013 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LKPD-1</li> <li>- LKPD-2</li> <li>- LKPD-3</li> <li>- LKPD-4</li> <li>- LKPD-5</li> <li>- LKPD-6</li> </ul>
<p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah jujur, teliti dan bertanggung jawab.</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud</p>		<p><b><u>Mengumpulkan Data :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Secara berkelompok peserta didik melakukan identifikasi tulang penyusun sistem rangka manusia serta letak tulang tersebut.</li> <li>- Peserta didik melakukan kegiatan identifikasi sendi-sendi yang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengamatan Sikap Sosial</li> <li>- Penilaian Aktivitas Peserta Didik</li> </ul>		

implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.		bekerja pada aktivitas sehari-hari dengan petunjuk LKPD-2			
3.4 Mendeskripsikan struktur rangka dan otot manusia, serta fungsinya pada berbagai kondisi.		<ul style="list-style-type: none"><li>- Secara berkelompok peserta didik melakukan kegiatan mengukur diameter otot pada lengan atas saat berkontraksi dan berelaksasi dengan petunjuk LKPD-3.</li><li>- Secara berkelompok peserta didik melakukan kegiatan mengamati struktur otot jantung, otot rangka dan, otot polos</li></ul>	Tes		
4.4 Menyajikan tulisan tentang upaya menjaga kesehatan rangka manusia dikaitkan dengan zat gizi makanan dan perilaku sehari-hari.		<p><b><u>Mengasosiasi :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Peserta didik secara berkelompok berdiskusi menjawab pertanyaan diskusi yang ada di dalam LKPD.</li><li>- Guru meminta peserta didik membaca sumber referensi untuk memahami lebih luas terkait materi tentang sendi-sendi pada tubuh manusia.</li><li>- Peserta didik menentukan fungsi</li></ul>	Penilaian Kinerja		

		<p>tulang yang telah diidentifikasi berdasarkan letaknya.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Peserta didik menyimpulkan macam-macam sendi yang bekerja pada aktivitas manusia.</li><li>- Peserta didik menyimpulkan perbedaan diameter otot saat berkontraksi dan berelaksasi.</li><li>- Peserta didik menyimpulkan struktur otot jantung, otot rangka dan, otot polos.</li></ul> <p><b><u>Mengomunikasikan:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Peserta didik perwakilan kelompok mempresentasikan hasil pengamatan dan hasil diskusi ke depan kelas.</li></ul>			
--	--	---	--	--	--

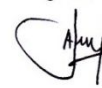
Wates, 11 Agustus 2014

Mengetahui,  
Guru Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Basuki'.

Basuki, S.Pd.  
NIP. 19550707 197703 1 004

Mahasiswa PPL

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Anita'.

Anita Ekantini  
NIM. 11312241038

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan :SMPN 4 Wates  
Mata Pelajaran :Ilmu Pengetahuan Alam  
Kelas / Semester :VIII / 1  
Materi Pokok :Gerak pada Tumbuhan  
Alokasi Waktu : 3 JP

A. Kompetensi Inti

- 1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- 2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- 3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- 4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KI	Kompetensi Dasar	Indikator
1	1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengalaman ajaran agama yang dianutnya.	1.1.1 Mengagumi karunia Tuhan adanya gerak yang terjadi pada makhluk hidup dan benda.
2	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah jujur, teliti dan	2.1.1 Jujur, teliti dan bertanggung jawab dalam

	bertanggung jawab.  2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.	melakukan kegiatan percobaan.  2.2.1 Mampu bekerjasama dengan teman
3	3.1 Memahami gerak lurus, dan pengaruh gaya terhadap gerak berdasarkan Hukum Newton, serta penerapannya pada gerak makhluk hidup dan gerak benda dalam kehidupan sehari-hari.	3.1.1 Menjelaskan jenis gerak pada tumbuhan berdasarkan penyebabnya. 3.1.2 Menganalisis contoh gerak pada tumbuhan berdasarkan penyebabnya dan jenis rangsang yang diterima atau bagian tumbuhan yang menanggapi rangsang
4	4.1 Melakukan penyelidikan tentang gerak, gerak pada makhluk hidup, dan percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak.	4.1.1 Melakukan penyelidikan pengaruh berbagai rangsang terhadap gerak daun putri malu. 4.1.2 Melakukan pengamatan tentang jenis gerak pada 10 jenis tanaman yang berbeda.

**C. Tujuan Pembelajaran**

1. Melalui percobaan, peserta didik dapat menjelaskan pengaruh rangsangan terhadap kecepatan respon daun putri malu.
2. Melalui diskusi dan penugasan peserta didik dapat menjelaskan gerak tumbuhan dan faktor yang mempengaruhinya.

**D. Materi Pembelajaran**

Gerak pada Tumbuhan

**E. Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan : *guided inquiry*
2. Metode : Percobaan, Diksusi, Tanya jawab

**F. Sumber Belajar**

Guru :  
  
Buku pegangan guru Kurikulum 2013 Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

Siswa :

Buku pegangan siswa Kurikulum 2013 Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

### **G. Media Pembelajaran**

1. Papan tulis
2. LKPD
3. Lingkungan sekitar sekolah

### **H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

#### **Pertemuan 1 (3 JP)**

##### **1. Pendahuluan(20 menit)**

- a. Guru memberi salam dan menyapa peserta didik.
- b. Peserta didik bersama guru berdoa untuk memulai pelajaran.
- c. Guru mengecek kehadiran peserta didik.
- d. Guru melakukan apersepsi dan motivasi dengan menunjukkan fenomena atau mengajukan pertanyaan yang relevan dengan materi yang akan dipelajari. Pertanyaan yang diajukan terkait dengan perbedaan anatara gerak hewan dan tumbuhan.
- e. Guru meminta peserta didik mengamati gambar burung terbang, dan meminta siswa menjawab pertanyaan terkait hubungan struktur tubuh burung dengan gerakan burung di udara.
- f. Guru menyampaikan kepada peserta didik tujuan pembelajaran hari itu, yaitu untuk mempelajari gerak pada tumbuhan dan gerak pada hewan di air, di udara, dan di darat.
- g. Guru menyampaikan kepada peserta didik nilai yang diperoleh setelah mempelajari bab I ini yaitu untuk mengetahui dan menjelaskan gerak pada makhluk hidup.

##### **2. Kegiatan inti (90 menit)**

- a. Peserta didik membentuk kelompok, dengan jumlah anggota 4-5 anak.
- b. Guru membagikan LKPD-1 pada masing-masing kelompok

##### Mengamati:

- c. Siswa membaca LKPD-1 dengan cermat dan teliti.

##### Menanya:

- d. Guru bertanya kepada peserta didik apa saja gerak yang dilakukan oleh tumbuhan.

##### Mengumpulkan Data

- e. Secara berkelompok peserta didik melakukan pengamatan di sekitar sekeloh untuk menemukan jenis gerak yang dilakukan oleh tumbuhan tertentu dengan petunjuk LKPD-1.
- f. Peserta didik melakukan diskusi kelompok dan guru membimbing peserta didik melakukan diskusi.

Mengasosiasi:

- g. Peserta didik menyimpulkan jenis gerak yang dilakukan berbagai tumbuhan yang ditemukan.
- h. Peserta didik diminta untuk membaca sumber referensi untuk memahami lebih luas terkait materi tentang gerak pada tumbuhan.

Mengomunikasikan:

- i. Peserta didik perwakilan kelompok mempresentasikan hasil pengamatan dan hasil diskusi ke depan kelas.

**3. Penutup(10 menit)**

- a. Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan ini.
- b. Guru mendorong peserta didik untuk selalu bersyukur atas karunia Tuhan berupa keteraturan ciptaan-Nya.
- c. Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik.
- d. Guru menyampaikan informasi materi pada pertemuan berikutnya, yaitu: gerak pada hewan.
- e. Guru menugaskan peserta didik untuk mengamati pengaruh berbagai macam rangsang terhadap gerak membuka dna menutupnya daun putri malu.

**I. Penilaian**

Penilaian dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung dan pada akhir bab. Sebagai alat penilaian hasil diskusi dan eksperimen digunakan Lembar Penilaian, sedangkan hasil belajar keterampilan sosial dan afektif, diamati dengan lembar pengamatan aktivitas siswa.

- a. Teknik Penilaian
  - tes
  - non-tes
- b. Bentuk Instrumen :
  - pilihan ganda
  - esay



- c. Instrumen : (terlampir)
- d. Rubrik penilaian :
  - Rubrik untuk penilaian diskusi kelompok dan eksperimen (terlampir)

Wates, 11 Agustus 2014

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Basuki, S.Pd.  
NIP. 19550707 197703 1 004

Mahasiswa PPL



Anita Ekantini  
NIM. 11312241038

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan :SMPN 4 Wates  
Mata Pelajaran :Ilmu Pengetahuan Alam  
Kelas / Semester :VIII / 1  
Materi Pokok :Gerak pada Hewan  
Alokasi Waktu : 2 JP

A. Kompetensi Inti

- 1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- 2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- 3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- 4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KI	Kompetensi Dasar	Indikator
1	1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengalaman ajaran agama yang dianutnya.	1.1.1 Mengagumi karunia Tuhan adanya gerak yang terjadi pada makhluk hidup dan benda.
2	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah jujur, teliti dan	2.1.1 Jujur, teliti dan bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan percobaan.

	bertanggung jawab.  2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.	2.2.1 Mampu bekerjasama dengan teman
3	3.1 Memahami gerak lurus, dan pengaruh gaya terhadap gerak berdasarkan Hukum Newton, serta penerapannya pada gerak makhluk hidup dan gerak benda dalam kehidupan sehari-hari.	3.1.3 Menganalisis alat gerak hewan berdasarkan kesesuaian dengan lingkungan hidupnya 3.1.4 Menjelaskan sistem otot hewan yang sesuai dengan pola gerak yang dilakukan
4	4.1 Melakukan penyelidikan tentang gerak, gerak pada makhluk hidup, dan percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak.	4.1.3. Melakukan pengamatan terhadap gerak berbagai hewan menurut bentuk tubuhnya 4.1.4. Melakukan pengamatan terhadap gerak berbagai hewan menurut habitatnya.

**C. Tujuan Pembelajaran**

Melalui pengamatan video dan diskusi peserta didik dapat menjelaskan gerak pada hewan berdasarkan fungsi tubuh dan habitatnya

**D. Materi Pembelajaran**

Gerak pada Hewan

**E. Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan : *guided inquiry*
2. Metode : Percobaan, Diksusi, Tanya jawab

**F. Sumber Belajar**

Guru :  
Buku pegangan guru Kurikulum 2013 Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

Siswa :

Buku pegangan siswa Kurikulum 2013 Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

### **G. Media Pembelajaran**

1. Papan tulis
2. Laptop
3. Proyektor
4. LKPD

### **H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

#### **Pertemuan 2 (2 JP)**

##### **1. Pendahuluan(10 menit)**

- a. Guru memberi salam dan menyapa peserta didik.
- b. Peserta didik bersama guru berdoa untuk memulai pelajaran.
- c. Guru mengecek kehadiran peserta didik.
- d. Guru memberikan apersepsi kepada peserta didik dengan mengaitkan materi pada pertemuan 1 dengan materi yang akan dipelajari. Pertanyaan yang diajukan terkait perbedaan hewan yang hidup di air, di udara, dan di darat.
- e. Guru menginformasikan pada peserta didik bahwa tujuan pembelajaran kali ini adalah untuk mengetahui gerak pada hewan.

##### **2. Kegiatan inti (60 menit)**

- a. Peserta didik membentuk kelompok, dengan jumlah anggota 4 – 5 anak.

##### Mengamati:

- b. Peserta didik melakukan kegiatan pengamatan terhadap kecepatan gerak beberapa hewan darat yang ada dalam LKPD-2

##### Menanya:

- c. Guru bertanya kepada peserta didik manakah hewan yang memiliki kecepatan paling tinggi, dan mengapa masing-masing hewan memiliki kecepatan gerak yang berbeda-beda.

##### Mengumpulkan Data

- d. Peserta didik melakukan kegiatan mengerjakan LKPD-2 dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada.
- e. Peserta didik melakukan diskusi kelompok dan guru membimbing peserta didik melakukan diskusi pada LKPD-2.
- f. Guru membimbing peserta didik melakukan kegiatan berikutnya yaitu mengamati video gerak hewan di darat, di air dan, di udara.

Peserta didik kemudian mendiskusikan hubungan bentuk tubuh hewan dengan habitatnya.

Mengasosiasi:

- g. Peserta didik secara berkelompok berdiskusi menjawab pertanyaan penerapan gerak pada hewan. Guru menyarankan pada peserta didik untuk mempelajari buku siswa bagian Gerak pada Hewan.

Mengomunikasikan:

- h. Peserta didik perwakilan kelompok mempresentasikan hasil pengamatan dan hasil diskusi ke depan kelas.

**3. Penutup(10 menit)**

- a. Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan ini.
- b. Guru mendorong peserta didik untuk selalu bersyukur atas karunia Tuhan yang telah menganugrahi kemampuan gerak kepada makhluk ciptaan-Nya.
- c. Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik.
- d. Guru memberikan penugasan kepada peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya, yaitu Gerak pada Benda ‘Gerak Lurus Beraturan’ .

**I. Penilaian**

Penilaian dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung dan pada akhir bab. Sebagai alat penilaian hasil diskusi dan eksperimen digunakan Lembar Penilaian, sedangkan hasil belajar keterampilan sosial dan afektif, diamati dengan lembar pengamatan aktivitas siswa.

- a. Teknik Penilaian
  - tes
  - non-tes
- b. Bentuk Instrumen :
  - pilihan ganda
  - essay
- c. Instrumen : (terlampir)
- d. Rubrik penilaian :
  - Rubrik untuk penilaian diskusi kelompok dan eksperimen (terlampir)

Wates, 11 Agustus 2014

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Basuki, S.Pd.  
NIP. 19550707 197703 1 004

Mahasiswa PPL



Anita Ekantini  
NIM. 11312241038

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan :SMPN 4 Wates  
Mata Pelajaran :Ilmu Pengetahuan Alam  
Kelas / Semester :VIII / 1  
Materi Pokok : Gerak Lurus Beraturan  
Alokasi Waktu : 3 JP

A. Kompetensi Inti

- 1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- 2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- 3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- 4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KI	Kompetensi Dasar	Indikator
1	1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengalaman ajaran agama yang dianutnya.	1.1.1 Mengagumi karunia Tuhan adanya gerak yang terjadi pada makhluk hidup dan benda.
2	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah jujur, teliti dan	2.1.1 Jujur, teliti dan bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan percobaan.

	bertanggung jawab.  2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.	2.2.1 Mampu bekerjasama dengan teman
3	3.1 Memahami gerak lurus, dan pengaruh gaya terhadap gerak berdasarkan Hukum Newton, serta penerapannya pada gerak makhluk hidup dan gerak benda dalam kehidupan sehari-hari.	3.1.5 Mampu memaknai pembentukan titik pada pita <i>ticker timer</i> 3.1.6 Menghitung kecepatan seorang anak bersepeda dengan menggunakan rumusan gerak lurus beraturan 3.1.7 Mampu menggambarkan grafik hubungan kecepatan dengan waktu pada gerak lurus beraturan. 3.1.8 Menganalisis grafik s-t yang disajikan
4	4.1 Melakukan penyelidikan tentang gerak, gerak pada makhluk hidup, dan percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak.	4.1.5. Melakukan percobaan gerak lurus pada benda

**C. Tujuan Pembelajaran**

1. Melalui percobaan peserta didik dapat menggambarkan grafik hubungan waktu dengan kecepatan pada gerak lurus beraturan.
2. Melalui diskusi peserta didik dapat mendefinisikan pengertian gerak lurus beraturan

**D. Materi Pembelajaran**

Gerak Lurus Beraturan

**E. Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan : *guided inquiry*
2. Metode : Percobaan, Diksusi, Tanya jawab

**F. Sumber Belajar**

Guru :  
  
Buku pegangan guru Kurikulum 2013 Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan



Siswa :

Buku pegangan siswa Kurikulum 2013 Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

### **G. Media Pembelajaran**

1. Papan tulis
2. KIT Mekanika

### **H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

#### **Pertemuan 3 (3 JP)**

##### **1. Pendahuluan(20 menit)**

- a. Guru memberi salam dan menyapa peserta didik.
- b. Peserta didik bersama guru berdoa untuk memulai pelajaran.
- c. Guru mengecek kehadiran peserta didik.
- d. Guru melakukan apersepsi dan motivasi dengan mengajukan pertanyaan terkait gerak benda.
- e. Guru menyampaikan kepada peserta didik tujuan pembelajaran hari ini adalah mempelajari tentang Gerak Lurus Beraturan.
- f. Guru menyampaikan kepada peserta didik nilai yang diperoleh setelah mempelajari bagian ini ialah untuk mengetahui gerak pada benda dan memahami keteraturan geraknya dalam Hukum Newton.

##### **2. Kegiatan inti (90 menit)**

- a. Peserta didik membentuk kelompok, dengan jumlah anggota 4-5 anak.
- b. Guru membagikan LKPD-3 pada masing-masing kelompok

##### Mengamati:

- c. Siswa membaca LKPD-3 dengan cermat dan teliti.
- d. Peserta didik diminta untuk mengamati benda-benda yang dibawa oleh guru.

##### Menanya:

- e. Peserta didik bertanya fungsi dan cara kerja dari *ticker timer*.

##### Mengumpulkan Data

- f. Secara berkelompok peserta didik melakukan percobaan gerak lurus dengan petunjuk LKPD-3.
- g. Peserta didik melakukan diskusi kelompok dan guru membimbing peserta didik melakukan diskusi.

##### Mengasosiasi:

- h. Peserta didik menyimpulkan hubungan jarak tempuh dan waktu pada kegiatan percobaan.

- i. Peserta didik diminta untuk membaca sumber referensi untuk memahami lebih luas terkait materi tentang gerak pada benda.

Mengomunikasikan:

- j. Peserta didik perwakilan kelompok mempresentasikan hasil percobaan dan hasil diskusi ke depan kelas.

**3. Penutup(10 menit)**

- a. Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan ini.
- b. Guru mendorong peserta didik untuk selalu bersyukur atas karunia Tuhan berupa keteraturan ciptaan-Nya.
- c. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang berkinerja baik.
- d. Guru menugaskan peserta didik mempelajari materi berikutnya Hukum I Newton.

**I. Penilaian**

Penilaian dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung dan pada akhir bab. Sebagai alat penilaian hasil diskusi dan eksperimen digunakan Lembar Penilaian, sedangkan hasil belajar keterampilan sosial dan afektif, diamati dengan lembar pengamatan aktivitas siswa.

- a. Teknik Penilaian
  - tes
  - non-tes
- b. Bentuk Instrumen :
  - pilihan ganda
  - essay
- c. Instrumen : (terlampir)
- d. Rubrik penilaian :
  - Rubrik untuk penilaian diskusi kelompok dan eksperimen (terlampir)

Wates, 11 Agustus 2014

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Basuki, S.Pd.

NP. 19550707 197703 1 004

Mahasiswa PPL



Anita Ekantini

NIM. 11312241038

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan :SMPN 4 Wates  
Mata Pelajaran :Ilmu Pengetahuan Alam  
Kelas / Semester :VIII / 1  
Materi Pokok :Hukum I Newton  
Alokasi Waktu : 2 JP

A. Kompetensi Inti

- 1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- 2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- 3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- 4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KI	Kompetensi Dasar	Indikator
1	1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengalaman ajaran agama yang dianutnya.	1.1.1 Mengagumi karunia Tuhan adanya gerak yang terjadi pada makhluk hidup dan benda.
2	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah jujur, teliti dan	2.1.1 Jujur, teliti dan bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan percobaan.

	bertanggung jawab.  2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.	2.2.1 Mampu bekerjasama dengan teman
3	3.1 Memahami gerak lurus, dan pengaruh gaya terhadap gerak berdasarkan Hukum Newton, serta penerapannya pada gerak makhluk hidup dan gerak benda dalam kehidupan sehari-hari.	3.1.9 Menganalisis peristiwa kelembaman berdasarkan grafik $v - t$ yang disajikan 3.1.10 Mampu mendeskripsikan pengertian sifat kelembaman pada suatu benda. 3.1.11 Mampu memberikan contoh sifat kelembaman dalam kehidupan sehari-hari.
4	4.1 Melakukan penyelidikan tentang gerak, gerak pada makhluk hidup, dan percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak.	4.1.6. Melakukan percobaan tentang sifat kelembaman pada suatu benda.

**C. Tujuan Pembelajaran**

1. Melalui percobaan peserta didik dapat mendefinisikan pengertian sifat kelembaman pada benda
2. Melalui percobaan peserta didik dapat menjelaskan faktor yang mempengaruhi sifat kelembaman pada suatu benda
3. Melalui diskusi peserta didik dapat menjelaskan penerapan hukum I Newton dalam kehidupan sehari-hari

**D. Materi Pembelajaran**

Hukum I Newton

**E. Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan : *guided inquiry*
2. Metode : Percobaan, Diksusi, Tanya jawab

## **F. Sumber Belajar**

Guru :

Buku pegangan guru Kurikulum 2013 Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

Siswa :

Buku pegangan siswa Kurikulum 2013 Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

## **G. Media Pembelajaran**

1. Papan tulis
2. LKPD
3. Alat dan bahan percobaan

## **H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

### **Pertemuan 4 (2 JP)**

#### **a. Pendahuluan(10 menit)**

- 1) Guru memberi salam dan menyapa peserta didik.
- 2) Peserta didik bersama guru berdoa untuk memulai pelajaran.
- 3) Guru mengecek kehadiran peserta didik.
- 4) Guru melakukan apersepsi dengan menceritakan kisah Newton saat menemukan hukum Newton.
- 5) Guru menyampaikan kepada peserta didik tujuan pembelajaran yang akan dilakukan yaitu sifat kelembaman suatu benda.

#### **b. Kegiatan inti (60 menit)**

- 1) Peserta didik membentuk kelompok, dengan jumlah anggota 4-5 anak.
- 2) Guru membagikan LKPD-4 pada masing-masing kelompok

##### Mengamati:

- 3) Siswa membaca LKPD-4 dengan cermat dan teliti.
- 4) Peserta didik diminta untuk mengamati benda-benda yang dibawa oleh guru.

##### Menanya:

- 5) Guru mengajukan pertanyaan apakah yang terjadi apabila kertas yang diatasnya ditaruh gelas ditarik.

##### Mengumpulkan Data

- 6) Secara berkelompok peserta didik melakukan percobaan sifat kelembaman suatu benda dengan petunjuk LKPD-4.
- 7) Peserta didik melakukan diskusi kelompok dan guru membimbing peserta didik melakukan diskusi.

Mengasosiasi:

- 8) Peserta didik menyimpulkan tentang sifat kelembaman suatu benda.
- 9) Peserta didik diminta untuk membaca sumber referensi untuk memahami lebih luas terkait materi Hukum I Newton.

Mengomunikasikan:

- 10) Peserta didik perwakilan kelompok mempresentasikan hasil percobaan dan hasil diskusi ke depan kelas.

**c. Penutup(10 menit)**

- 1) Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan ini, yaitu tentang Hukum I Newton.
- 2) Guru mendorong peserta didik untuk selalu bersyukur atas karunia Tuhan berupa keteraturan ciptaan-Nya.
- 3) Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik.
- 4) Guru menugaskan peserta didik mempelajari materi yang berikutnya yaitu Hukum II Newton.

**I. Penilaian**

Penilaian dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung dan pada akhir bab. Sebagai alat penilaian hasil diskusi dan eksperimen digunakan Lembar Penilaian, sedangkan hasil belajar keterampilan sosial dan afektif, diamati dengan lembar pengamatan aktivitas siswa.

a. Teknik Penilaian

- tes
- non-tes

b. Bentuk Instrumen :

- pilihan ganda
- essay

c. Instrumen : (terlampir)

d. Rubrik penilaian :

- Rubrik untuk penilaian diskusi kelompok dan eksperimen (terlampir)

Wates, 11 Agustus 2014

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Basuki, S.Pd.  
NIP. 19550707 197703 1 004

Mahasiswa PPL



Anita Ekantini  
NIM. 11312241038

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan :SMPN 4 Wates  
Mata Pelajaran :Ilmu Pengetahuan Alam  
Kelas / Semester :VIII / 1  
Materi Pokok : Hukum II Newton  
Alokasi Waktu : 3 JP

A. Kompetensi Inti

- 1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- 2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- 3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- 4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KI	Kompetensi Dasar	Indikator
1	1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengalaman ajaran agama yang dianutnya.	1.1.1 Mengagumi karunia Tuhan adanya gerak yang terjadi pada makhluk hidup dan benda.
2	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah jujur, teliti dan	2.1.1 Jujur, teliti dan bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan percobaan.



	bertanggung jawab.  2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.	2.2.1 Mampu bekerjasama dengan teman
3	3.1 Memahami gerak lurus, dan pengaruh gaya terhadap gerak berdasarkan Hukum Newton, serta penerapannya pada gerak makhluk hidup dan gerak benda dalam kehidupan sehari-hari.	3.1.12 Menyimpulkan hubungan antara gaya dan massa dengan percepatan benda bergerak
4	4.1 Melakukan penyelidikan tentang gerak, gerak pada makhluk hidup, dan percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak.	4.1.7 Melakukan percobaan sederhana untuk menentukan hubungan antara gaya dan massa dengan percepatan benda bergerak

**C. Tujuan Pembelajaran**

1. Melalui percobaan peserta didik dapat menjelaskan hubungan antara gaya dengan percepatan benda bergerak
2. Melalui percobaan peserta didik dapat menjelaskan hubungan massa dengan percepatan benda bergerak

**3. Materi Pembelajaran**

Hukum II Newton

**4. Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan : *guided inquiry*
2. Metode : Percobaan, Diksusi, Tanya jawab

**5. Sumber Belajar**

Guru :

Buku pegangan guru Kurikulum 2013 Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

Siswa :

Buku pegangan siswa Kurikulum 2013 Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

**6. Media Pembelajaran**

1. Papan tulis
2. LKPD
3. KIT Mekanika

**7. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

**Pertemuan 5 (3 JP)**

**a. Pendahuluan(20 menit)**

- 1) Guru memberi salam dan menyapa peserta didik.
- 2) Peserta didik bersama guru berdoa untuk memulai pelajaran.
- 3) Guru mengecek kehadiran peserta didik.
- 4) Guru melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan yang relevan dengan materi Hukum II Newton.
- 5) Guru menginformasikan kepada peserta didik bahwa kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan yaitu percobaan Hukum II Newton.

**b. Kegiatan inti (90 menit)**

- 1) Peserta didik membentuk kelompok, dengan jumlah anggota 4-5 anak.
- 2) Guru membagikan LKPD-5 pada masing-masing kelompok

Mengamati:

- 3) Siswa membaca LKPD-5 dengan cermat dan teliti.
- 4) Peserta didik diminta untuk mengamati benda-benda yang dibawa oleh guru.

Menanya:

- 5) Guru mengajukan pertanyaan apakah hubungan massa dan gaya terhadap percepatan gerak benda.

Mengumpulkan Data

- 6) Secara berkelompok peserta didik melakukan percobaan Hukum II Newton dengan petunjuk LKPD-5.
- 7) Peserta didik melakukan diskusi kelompok dan guru membimbing peserta didik melakukan diskusi.

Mengasosiasi:

- 8) Peserta didik menyimpulkan tentang Hukum II Newton.

Mengomunikasikan:

- 9) Peserta didik perwakilan kelompok mempresentasikan hasil percobaan dan hasil diskusi ke depan kelas.

**c. Penutup(10 menit)**

- 1) Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan ini, tentang Hukum II Newton.
- 2) Guru mendorong peserta didik untuk selalu bersyukur atas karunia Tuhan berupa keteraturan ciptaan-Nya.
- 3) Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik.
- 4) Guru menugaskan peserta didik mempelajari materi yang berikutnya yaitu Hukum III Newton.

**8. Penilaian**

Penilaian dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung dan pada akhir bab. Sebagai alat penilaian hasil diskusi dan eksperimen digunakan Lembar Penilaian, sedangkan hasil belajar keterampilan sosial dan afektif, diamati dengan lembar pengamatan aktivitas siswa.

a. Teknik Penilaian

- tes
- non-tes

b. Bentuk Instrumen :

- pilihan ganda
- essay

c. Instrumen : (terlampir)

d. Rubrik penilaian :

- Rubrik untuk penilaian diskusi kelompok dan eksperimen (terlampir)

Wates, 11 Agustus 2014

Mengetahui,

Guru Pembimbing



Basuki, S.Pd.

NIP. 19550707 197703 1 004

Mahasiswa PPL



Anita Ekantini

NIM. 11312241038

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan :SMPN 4 Wates  
Mata Pelajaran :Ilmu Pengetahuan Alam  
Kelas / Semester :VIII / 1  
Materi Pokok : Hukum III Newton  
Alokasi Waktu : 2 JP

A. Kompetensi Inti

- 1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- 2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- 3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- 4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KI	Kompetensi Dasar	Indikator
1	1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengalaman ajaran agama yang dianutnya.	1.1.1 Mengagumi karunia Tuhan adanya gerak yang terjadi pada makhluk hidup dan benda.
2	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah jujur, teliti dan	2.1.1 Jujur, teliti dan bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan percobaan.

	bertanggung jawab.  2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.	2.2.1 Mampu bekerjasama dengan teman
3	3.1 Memahami gerak lurus, dan pengaruh gaya terhadap gerak berdasarkan Hukum Newton, serta penerapannya pada gerak makhluk hidup dan gerak benda dalam kehidupan sehari-hari.	3.1.13 Menyebutkan pasangan gaya aksi dan reaksi 3.1.14 Membandingkan besar gaya aksi reaksi yang terjadi antara burung dengan udara ketika burung sedang terbang 3.1.15 Mengevaluasi penerapan hukum III Newton dalam kehidupan sehari-hari
4	4.1 Melakukan penyelidikan tentang gerak, gerak pada makhluk hidup, dan percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak.	4.1.8. Melakukan percobaan sederhana untuk menunjukkan gaya aksi dan reaksi

**C. Tujuan Pembelajaran**

1. Melalui percobaan peserta didik dapat menentukan syarat-syarat gaya aksi dan reaksi
2. Melalui diskusi kelompok peserta didik dapat menjelaskan penerapan hukum III Newton dalam kehidupan sehari-hari

**D. Materi Pembelajaran**

Hukum III Newton

**E. Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan : *guided inquiry*
2. Metode : Percobaan, Diksusi, Tanya jawab

**F. Sumber Belajar**

Guru :  
  
Buku pegangan guru Kurikulum 2013 Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

Siswa :

Buku pegangan siswa Kurikulum 2013 Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

### **G. Media Pembelajaran**

1. Papan tulis
2. LKPD
3. KIT Mekanika

### **H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

#### **Pertemuan 6 (2 JP)**

##### **a. Pendahuluan(10 menit)**

- 1) Guru memberi salam dan menyapa peserta didik.
- 2) Peserta didik bersama guru berdoa untuk memulai pelajaran.
- 3) Guru mengecek kehadiran peserta didik
- 4) Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan terkait penerapan Hukum III Newton.
- 5) Guru menginformasikan kepada peserta didik bahwa kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan yaitu percobaan hukum III Newton.

##### **b. Kegiatan inti (60 menit)**

- 1) Peserta didik membentuk kelompok, dengan jumlah anggota 4-5 anak.

- 2) Guru membagikan LKPD-5 pada masing-masing kelompok

##### Mengamati:

- 3) Siswa membaca LKPD-5 dengan cermat dan teliti.
- 4) Peserta didik diminta untuk mengamati benda-benda yang dibawa oleh guru.

##### Menanya:

- 5) Guru mengajukan pertanyaan bagaimana arah dan besarnya gaya aksi dan reaksi yang bekerja pada benda.

##### Mengumpulkan Data

- 6) Secara berkelompok peserta didik melakukan percobaan Hukum II Newton dengan petunjuk LKPD-6.
- 7) Peserta didik melakukan diskusi kelompok dan guru membimbing peserta didik melakukan diskusi.

##### Mengasosiasi:

- 8) Peserta didik menyimpulkan tentang Hukum III Newton.

Mengomunikasikan:

- 9) Peserta didik perwakilan kelompok mempresentasikan hasil percobaan dan hasil diskusi ke depan kelas.

c. **Penutup(10 menit)**

- 1) Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan ini, tentang Huku III Newton.
- 2) Guru mendorong peserta didik untuk selalu bersyukur atas karunia Tuhan berupa keteraturan ciptaan-Nya.
- 3) Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik.
- 4) Guru menugaskan peserta didik belajar untuk menghadapi tes pada pertemuan berikutnya.

**I. Penilaian**

Penilaian dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung dan pada akhir bab. Sebagai alat penilaian hasil diskusi dan eksperimen digunakan Lembar Penilaian, sedangkan hasil belajar keterampilan sosial dan afektif, diamati dengan lembar pengamatan aktivitas siswa.

a. Teknik Penilaian

- tes
- non-tes

b. Bentuk Instrumen :

- pilihan ganda
- essay

c. Instrumen : (terlampir)

d. Rubrik penilaian :

- Rubrik untuk penilaian diskusi kelompok dan eksperimen (terlampir)

Wates, 11 Agustus 2014

Mengetahui,

Guru Pembimbing



Basuki, S.Pd.

NIP. 19550707 197703 1 004

Mahasiswa PPL



Anita Ekantini

NIM. 11312241038

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan :SMPN 4 Wates  
Mata Pelajaran :Ilmu Pengetahuan Alam  
Kelas / Semester :VIII / 1  
Materi Pokok : Sistem Rangka pada Tubuh Manusia  
Alokasi Waktu : 3 JP

A. Kompetensi Inti

- 1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- 2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- 3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- 4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KI	Kompetensi Dasar	Indikator
1	1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengalaman ajaran agama yang dianutnya.	1.1.1 Mengagumi karunia Tuhan atas kemudahan aktivitas pada manusia yang telah diberikan-Nya.
2	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah jujur, teliti dan	2.1.1 Jujur, teliti dan bertanggung jawab dalam



	bertanggung jawab.  2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.	melakukan kegiatan percobaan.  2.2.1 Mampu bekerjasama dengan teman
3	3.4 Mendeskripsikan struktur rangka dan otot manusia, serta fungsinya pada berbagai kondisi.	3.4.1 Menjelaskan fungsi sistem rangka bagi tubuh manusia 3.4.2 Mengidentifikasi jenis tulang penyusun sistem gerak manusia. 3.4.3 Mendeskripsikan struktur tulang manusia. 3.4.4 Mendeskripsikan fungsi sistem rangka bagi manusia.
4	4.4 Menyajikan tulisan tentang upaya menjaga kesehatan rangka manusia dikaitkan dengan zat gizi makanan dan perilaku sehari-hari.	4.4.1 Melakukan pengamatan terhadap torso untuk mengidentifikasi tulang penyusun sistem rangka manusia.

**C. Tujuan Pembelajaran**

1. Melalui pengamatan dan diskusi peserta didik dapat mengidentifikasi tulang penyusun sistem rangka manusia, letak serta fungsi dari tulang tersebut.
2. Melalui pengamatan dan diskusi peserta didik dapat mengklasifikasikan tulang penyusun sistem rangka manusia berdasarkan ukuran dan bentuknya.

**D. Materi Pembelajaran**

Sistem rangka pada tubuh manusia

**E. Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan : *guided inquiry*
2. Metode : Percobaan, Diksusi, Tanya jawab

## **F. Sumber Belajar**

Guru :

Buku pegangan guru Kurikulum 2013 Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

Siswa :

Buku pegangan siswa Kurikulum 2013 Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

## **G. Media Pembelajaran**

1. Papan tulis
2. Model rangka manusia/torso
3. LKPD

## **H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

### **Pertemuan 1 (3 JP)**

#### **1. Pendahuluan(20 menit)**

- b. Guru memberi salam dan menyapa peserta didik.
- c. Peserta didik bersama guru berdoa untuk memulai pelajaran.
- d. Guru mengecek kehadiran peserta didik.
- e. Guru melakukan apersepsi dan motivasi dengan menunjukkan fenomena atau mengajukan pertanyaan yang relevan dengan materi yang akan dipelajari. Pertanyaan yang diajukan terkait dengan fungsi sistem rangka bagi tubuh.
- f. Guru menyampaikan kepada peserta didik tujuan pembelajaran hari itu, yaitu untuk mempelajari struktur sistem rangka dan fungsi rangka bagi tubuh manusia.
- g. Guru menginformasikan pada peserta didik bahwa ada 3 kegiatan yang dilakukan, yaitu mengamati sistem rangka pada tubuh manusia, mengklasifikasikan jenis tulang berdasarkan bentuk dan ukuran dan menganalisis bukti bahwa tulang adalah komponen yang hidup.

#### **2. Kegiatan inti (90 menit)**

- a. Peserta didik membentuk kelompok, dengan jumlah anggota 4-5 anak.
  - b. Guru membagikan LKPD-1 pada masing-masing kelompok
- Mengamati:
- c. Siswa membaca LKPD-1 dengan cermat dan teliti.
  - d. Siswa mengamati torso yang disediakan oleh guru.

Menanya:

- e. Guru bertanya kepada peserta didik tulang apa saja yang menyusun sistem rangka manusia, dimanakah letak tulang tersebut, dan apa fungsi dari tulang tersebut.

Mengumpulkan Data

- f. Secara berkelompok peserta didik melakukan identifikasi tulang penyusun sistem rangka manusia serta letak tulang tersebut.
- g. Peserta didik melakukan diskusi kelompok dan guru membimbing peserta didik melakukan diskusi.

Mengasosiasi:

- h. Peserta didik menentukan fungsi tulang yang telah diidentifikasi berdasarkan letaknya.
- i. Guru membimbing peserta didik melakukan kegiatan mengklasifikasikan jenis tulang yang telah diidentifikasi berdasarkan bentuk dan ukurannya.
- j. Guru membimbing peserta didik untuk mendiskusikan bahwa tulang merupakan materi hidup.
- k. Peserta didik diminta untuk membaca sumber referensi untuk memahami lebih luas terkait materi tentang sistem rangka pada tubuh manusia.

Mengomunikasikan:

- l. Masing- masing kelompok mempresentasikan hasil pengamatan dan hasil diskusi ke depan kelas.

**3. Penutup(10 menit)**

- a. Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan ini.
- b. Guru mendorong peserta didik untuk selalu bersyukur atas karunia Tuhan berupa keteraturan ciptaan-Nya.
- c. Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik.
- d. Guru menyampaikan informasi materi pada pertemuan berikutnya, yaitu: sendi pada tubuh manusia.

**1. Penilaian**

Penilaian dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung dan pada akhir bab. Sebagai alat penilaian hasil diskusi dan eksperimen digunakan Lembar Penilaian, sedangkan hasil belajar keterampilan sosial dan afektif, diamati dengan lembar pengamatan aktivitas siswa.

- a. Teknik Penilaian
  - tes
  - non-tes
- b. Bentuk Instrumen :
  - pilihan ganda
  - essay
- c. Instrumen : (terlampir)
- d. Rubrik penilaian :
  - Rubrik untuk penilaian diskusi kelompok dan eksperimen (terlampir)

Wates, 3 September 2014

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Basuki, S.Pd.  
NIP. 19550707 197703 1 004

Mahasiswa PPL



Anita Ekantini  
NIM. 11312241038

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan :SMPN 4 Wates  
Mata Pelajaran :Ilmu Pengetahuan Alam  
Kelas / Semester :VIII / 1  
Materi Pokok : Sendi-Sendi pada Tubuh Manusia  
Alokasi Waktu : 2 JP

A. Kompetensi Inti

- 1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- 2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- 3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- 4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KI	Kompetensi Dasar	Indikator
1	1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengalaman ajaran agama yang dianutnya.	1.1.1 Mengagumi karunia Tuhan atas kemudahan aktivitas pada manusia yang telah diberikan-Nya.
2	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah jujur, teliti dan	2.1.1 Jujur, teliti dan bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan percobaan.

	bertanggung jawab.  2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.	2.2.1 Mampu bekerjasama dengan teman
3	3.4 Mendeskripsikan struktur rangka dan otot manusia, serta fungsinya pada berbagai kondisi.	3.4.7 Mengidentifikasi jenis sendi yang terdapat pada tubuh manusia.
4	4.4 Menyajikan tulisan tentang upaya menjaga kesehatan rangka manusia dikaitkan dengan zat gizi makanan dan perilaku sehari-hari.	4.4.1 Melakukan pengamatan terhadap beberapa aktivitas manusia untuk mengidentifikasi jenis sendi pada tubuh manusia.

**C. Tujuan Pembelajaran**

Melalui percobaan dan diskusi peserta didik dapat mengidentifikasi sendi-sendi yang bekerja pada aktivitas sehari-hari.

**D. Materi Pembelajaran**

Sendi-sendi pada tubuh manusia

**E. Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan : *guided inquiry*
2. Metode : Percobaan, Diksusi, Tanya jawab

**F. Sumber Belajar**

Guru :

Buku pegangan guru Kurikulum 2013 Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

Siswa :

Buku pegangan siswa Kurikulum 2013 Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

**G. Media Pembelajaran**

1. Papan tulis
2. LKPD

## **H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

### **Pertemuan 2 (2 JP)**

#### **1. Pendahuluan(10 menit)**

- a. Guru memberi salam dan menyapa peserta didik.
- b. Peserta didik bersama guru berdoa untuk memulai pelajaran.
- c. Guru mengecek kehadiran peserta didik.
- d. Guru memberikan apersepsi kepada peserta didik terkait dengan fungsi sendi pada tubuh manusia.
- e. Guru menginformasikan pada peserta didik bahwa tujuan pembelajaran kali ini adalah untuk mempelajari sendi pada tubuh manusia.

#### **2. Kegiatan inti (60 menit)**

- a. Peserta didik membentuk kelompok, dengan jumlah anggota 4 – 5 anak.

- b. Guru membagikan LKPD-2

##### Mengamati:

- c. Peserta didik membaca dan mencermati LKPD-2.

##### Menanya:

- d. Guru bertanya apa saja sendi yang berperan pada berbagai gerakan manusia.

##### Mengumpulkan Data

- e. Peserta didik melakukan kegiatan identifikasi sendi-sendi yang bekerja pada aktivitas sehari-hari dengan petunjuk LKPD-2
- f. Peserta didik melakukan diskusi kelompok dan guru membimbing peserta didik melakukan diskusi pada LKPD-2.

##### Mengasosiasi:

- g. Peserta didik secara berkelompok berdiskusi menjawab pertanyaan diskusi yang ada di dalam LKPD-2.
- h. Guru meminta peserta didik membaca sumber referensi untuk memahami lebih luas terkait materi tentang sendi-sendi pada tubuh manusia.
- i. Peserta didik menyimpulkan macam-macam sendi yang bekerja pada aktivitas manusia.

##### Mengomunikasikan:

- j. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil pengamatan dan hasil diskusi ke depan kelas.

### 3. Penutup(10 menit)

- a. Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan ini.
- b. Guru mendorong peserta didik untuk selalu bersyukur atas karunia Tuhan yang telah menganugrahi kemampuan gerak pada manusia.
- c. Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik.
- d. Guru memberikan penugasan kepada peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya, yaitu Struktur dan Fungsi Otot Manusia .

### I. Penilaian

Penilaian dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung dan pada akhir bab. Sebagai alat penilaian hasil diskusi dan eksperimen digunakan Lembar Penilaian, sedangkan hasil belajar keterampilan sosial dan afektif, diamati dengan lembar pengamatan aktivitas siswa.

- a. Teknik Penilaian
  - tes
  - non-tes
- b. Bentuk Instrumen :
  - pilihan ganda
  - essay
- c. Instrumen : (terlampir)
- d. Rubrik penilaian :
  - Rubrik untuk penilaian diskusi kelompok dan eksperimen (terlampir)

Wates, 3 September 2014

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Basuki, S.Pd.

NIP. 19550707 197703 1 004

Mahasiswa PPL



Anita Ekantini

NIM. 11312241038



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan :SMPN 4 Wates  
Mata Pelajaran :Ilmu Pengetahuan Alam  
Kelas / Semester :VIII / 1  
Materi Pokok :Rangka dan Otot  
Alokasi Waktu : 3 JP

A. Kompetensi Inti

- 1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- 2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- 3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- 4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KI	Kompetensi Dasar	Indikator
1	1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengalaman ajaran agama yang dianutnya.	1.1.1 Mengagumi karunia Tuhan atas kemudahan aktivitas pada manusia yang telah diberikan-Nya.
2	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah jujur, teliti dan	2.1.1 Jujur, teliti dan bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan percobaan.

	bertanggung jawab.  2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.	2.2.1 Mampu bekerjasama dengan teman
3	3.4 Mendeskripsikan struktur rangka dan otot manusia, serta fungsinya pada berbagai kondisi.	3.4.5 Mendeskripsikan struktur otot manusia. 3.4.6 Mendeskripsikan fungsi otot bagi manusia.
4	4.4 Menyajikan tulisan tentang upaya menjaga kesehatan rangka manusia dikaitkan dengan zat gizi makanan dan perilaku sehari-hari.	4.4.1 Melakukan pengamatan terhadap struktur otot manusia.

**C. Tujuan Pembelajaran**

1. Melalui percobaan peserta didik dapat mengetahui perbedaan diameter otot saat terjadi kontraksi dan relaksasi.
2. Melalui pengamatan dengan mikroskop peserta didik dapat mengetahui struktur otot jantung, otot rangka, dan otot polos.

**D. Materi Pembelajaran**

Struktur dan fungsi otot manusia

**E. Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan : *guided inquiry*
2. Metode : Percobaan, Diksusi, Tanya jawab

**F. Sumber Belajar**

Guru :  
Buku pegangan guru Kurikulum 2013 Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan  
Siswa :  
Buku pegangan siswa Kurikulum 2013 Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

## **G. Media Pembelajaran**

1. Papan tulis
2. Mikroskop
3. LKPD
4. Preparat awetan otot polos, otot lurik, dan otot jantung.
5. Alat dan bahan percobaan

## **H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

### **Pertemuan 3 (3 JP)**

#### **1. Pendahuluan(20 menit)**

- a. Guru memberi salam dan menyapa peserta didik.
- b. Peserta didik bersama guru berdoa untuk memulai pelajaran.
- c. Guru mengecek kehadiran peserta didik.
- d. Guru melakukan apersepsi dan motivasi dengan mengaitkan materi yang telah dipelajari oleh peserta didik dengan materi yang akan dipelajari pada hari ini, yaitu tentang peran otot dalam menggerakkan rangka tubuh manusia.
- e. Guru menyampaikan kepada peserta didik tujuan pembelajaran hari ini adalah mempelajari struktur dan fungsi otot manusia.

#### **2. Kegiatan inti (90 menit)**

- a. Peserta didik membentuk kelompok, dengan jumlah anggota 4-5 anak.
- b. Guru membagikan LKPD-3 pada masing-masing kelompok

##### Mengamati:

- c. Siswa membaca LKPD-3 dengan cermat dan teliti.
- d. Peserta didik diminta untuk mengamati benda-benda yang dibawa oleh guru.

##### Menanya:

- e. Guru bertanya bagaimana perbedaan diameter otot saat berkontraksi dan berelaksasi.
- f. Guru bertanya bagaimana perbedaan struktur otot jantung, otot rangka, dan otot polos.

##### Mengumpulkan Data

- g. Secara berkelompok peserta didik melakukan kegiatan I yaitu mengukur diameter otot pada lengan atas saat berkontraksi dan berelaksasi dengan petunjuk LKPD-3.
- h. Secara berkelompok peserta didik melakukan kegiatan II untuk mengamati struktur otot jantung, otot rangka dan, otot polos.

- i. Peserta didik melakukan diskusi kelompok dan guru membimbing peserta didik melakukan diskusi.

Mengasosiasi:

- j. Peserta didik menyimpulkan perbedaan diameter otot saat berkontraksi dan berelaksasi.
- k. Peserta didik menyimpulkan struktur otot jantung, otot rangka dan, otot polos.
- l. Peserta didik diminta untuk membaca sumber referensi untuk memahami lebih luas terkait materi struktur otot jantung, otot rangka, dan otot polos.

Mengomunikasikan:

- m. Peserta didik perwakilan kelompok mempresentasikan hasil percobaan dan hasil diskusi ke depan kelas.

**3. Penutup(10 menit)**

1. Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan ini.
2. Guru mendorong peserta didik untuk selalu bersyukur atas karunia Tuhan berupa otot yang menggerakkan rangka manusia.
3. Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik.
4. Guru menugaskan peserta didik mempelajari materi berikutnya Jenis Pesawat Sederhana dan Keuntungan Mekanis Pesawat Sederhana.

**I. Penilaian**

Penilaian dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung dan pada akhir bab. Sebagai alat penilaian hasil diskusi dan eksperimen digunakan Lembar Penilaian, sedangkan hasil belajar keterampilan sosial dan afektif, diamati dengan lembar pengamatan aktivitas siswa.

a. Teknik Penilaian

- tes
- non-tes

b. Bentuk Instrumen :

- pilihan ganda
- essay

c. Instrumen : (terlampir)

d. Rubrik penilaian :

- Rubrik untuk penilaian diskusi kelompok dan eksperimen (terlampir)

Wates, 3 September 2014

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Basuki, S.Pd.  
NIP. 19550707 197703 1 004

Mahasiswa PPL



Anita Ekantini  
NIM. 11312241038

Lampiran 1: Penilaian Sikap Spiritual

**Instrumen Penilaian Diri:** Digunakan untuk menilai sikap spiritual peserta didik, dalam hal mengagumi berbagai macam gerak yang terjadi pada makhluk hidup dan benda dalam kehidupan sehari-hari sebagai ciptaan Tuhan sehingga terciptalah keseimbangan dan keselarasan

**Petunjuk:**

Lakukan penilaian terhadap diri Anda sendiri dalam hal mengagumi berbagai macam gerak yang terjadi sebagai kekuasaan Tuhan merupakan wujud pengamalan agama yang Anda anut.

**Lembar Penilaian Diri:**

No.	Aspek yang dinilai	Skor			
		K	C	B	SB
1.	Mengagumi berbagai macam gerak yang terjadi pada makhluk hidup dan benda dalam kehidupan sehari-hari sebagai ciptaan Tuhan sehingga terciptalah keseimbangan dan keselarasan				

**Rubrik Penilaian:**

Aspek yang dinilai	Penilaian			
	K	C	B	SB
Mengagumi berbagai macam gerak yang terjadi pada makhluk hidup dan benda dalam kehidupan sehari-hari sebagai ciptaan Tuhan sehingga terciptalah keseimbangan dan keselarasan	Tidak mensyukuri dan tidak peduli terhadap manfaat akibat gerak benda sehingga tercipta keseimbangan	Tidak mensyukuri terhadap manfaat akibat gerak benda sehingga tercipta keseimbangan dan selalu diingatkan	mensyukuri dan peduli terhadap manfaat akibat gerak benda sehingga tercipta keseimbangan namun masih diingatkan	Selalu mensyukuri dan peduli terhadap manfaat akibat gerak benda sehingga tercipta keseimbangan

Lampiran 2: Lembar Observasi Keterampilan Sosial

No	Aspek yang dinilai	Skor*		
		3	2	1
1	Mempresentasikan hasil diskusi kelompok			
2	Menyimpulkan hasil praktikum			
3	Berperan dalam kegiatan kelompok.			
4	Berdiskusi dengan teman sekelompok			
5	Mendengarkan teman yang sedang mengemukakan ide/ pendapatnya			
6	Menyanggah pendapat teman yang kurang sesuai dengan pendapat pribadi dengan baik.			
7	Menyampaikan pendapat/idenya			
8	Mengajukan pertanyaan			
9	Memperhatikan penjelasan guru			
10	Melaksanakan kegiatan praktikum dengan baik.			

Keterangan:

\*) berilah tanda (√)

Kriteria Penilaian:

1	Mempresentasikan hasil diskusi kelompok	3. Jika berani mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan teman-temanya, tidak gugup, bahasa komunikatif, dan konsep benar.
		2. Jika berani mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan teman-temanya, tidak gugup, bahasa komunikatif.
		1. Jika berani mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan teman-temanya.
2	Menyimpulkan hasil praktikum	3. Jika mampu menyimpulkan hasil praktikum dengan benar sesuai dengan tujuannya
		2. Jika mampu menyimpulkan hasil praktikum dengan benar tetapi kurang sesuai dengan tujuannya.

		1. Jika mampu menyimpulkan hasil praktikum, tetapi kurang tepat.
3	Berperan dalam kegiatan kelompok.	3. Jika peserta didik berperan aktif dalam kegiatan kelompok.
		2. Jika peserta didik ikut berperan dalam kegiatan kelompok tetapi kurang aktif.
		1. Jika peserta didik tidak ikut terlibat dalam kegiatan kelompok (hanya diam atau sibuk dengan kegiatan sendiri).
4	Berdiskusi dengan teman sekelompok	3. Jika siswa mau berdiskusi secara aktif dan bekerjasama dalam semua anggota kelompoknya
		2. Jika siswa mau berdiskusi dan bekerjasama dalam anggota kelompok tertentu
		1. Jika siswa tidak terlibat dalam anggota kelompoknya
5	Mendengarkan teman yang sedang mengemukakan ide/ pendapatnya	3. Jika peserta didik mampu mendengarkan anggota kelompok lain yang sedang mengemukakan pendapatnya dengan penuh perhatian.
		2. Jika peserta didik mau mendengarkan anggota kelompok lain yang sedang mengemukakan pendapatnya, tetapi kurang fokus.
		1. Jika peserta didik asik bicara sendiri saat anggota kelompok lain sedang mengemukakan pendapatnya.
6	Menyanggah pendapat teman yang kurang sesuai dengan pendapat pribadi dengan baik.	3. Jika peserta didik mampu menyanggah pendapat teman dengan sopan disertai alasan yang logis.
		2. Jika peserta didik mampu menyanggah pendapat teman dengan sopan, tetapi tanpa disertai alasan yang logis.
		1. Jika peserta didik menyanggah pendapat teman dengan emosi.
7	Menyampaikan pendapat/idenya	3. Jika peserta didik mampu menyampaikan idenya dengan logis dan komunikatif.



		2. Jika peserta didik menyampaikan idenya dengan logis, tetapi kurang komunikatif.
		1. Jika peserta didik menyampaikan idenya tetapi kurang logis dan tidak komunikatif.
8	Mengajukan pertanyaan	3. Jika peserta didik mampu mengajukan pertanyaan yang sesuai dengan materi dengan bahasa yang komunikatif.
		2. Jika peserta didik mampu mengajukan pertanyaan yang sesuai dengan materi tetapi bahasa yang digunakan kurang komunikatif.
		1. Jika peserta didik mengajukan pertanyaan yang tidak berhubungan dengan materi.
9	Memperhatikan penjelasan guru	3. Jika peserta didik memperhatikan penjelasan guru dengan penuh perhatian.
		2. Jika peserta didik memperhatikan penjelasan guru tetapi tidak fokus.
		1. Jika peserta didik tidak memperhatikan penjelasan guru.
10	Melaksanakan kegiatan praktikum dengan baik.	3. Jika peserta didik mampu melaksanakan kegiatan praktikum dengan hati-hati, teliti, dan cermat.
		2. Jika peserta didik melaksanakan kegiatan praktikum dengan hati-hati, tetapi kurang teliti dan cermat.
		1. Jika peserta didik ceroboh dalam melaksanakan kegiatan praktikum.

Lampiran 3: Penilaian Aktivitas Peserta Didik

Kisi-kisi aktivitas siswa:

No	Indikator	Aktivitas
1	Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru	Listening activities, visual activities
2	Membaca LKS atau materi ajar	Visual activities
3	Melakukan percobaan	Motor activities
4	Berdiskusi dalam teman sekelompok	Oral activities
5	Mengajukan pertanyaan/ menanggapi	Oral activities, mental

	pertanyaan	activities
6	Keterbukaan terhadap pendapat teman sekelompok	Oral activities
7	Menyimpulkan hasil percobaan	Mental activities
8	Mempresentasikan hasil kerja kelompok	Oral activities
9	Bersemangat dalam mengikuti pelajaran	Emotional activities

**Lembar Observasi:**

No	Aspek yang dinilai	Skor*		
		3	2	1
1	Mendengarkan / memperhatikan penjelasan guru			
2	Membaca LKS atau materi ajar			
3	Melakukan percobaan			
4	Berdiskusi dalam teman sekelompok			
5	Mengajukan pertanyaan/ menanggapi pertanyaan			
6	Keterbukaan terhadap pendapat teman sekelompok			
7	Menyimpulkan hasil percobaan			
8	Mempresentasikan hasil kerja kelompok			
9	Bersemangat dalam mengikuti pelajaran			

Keterangan:

\*) berilah tanda (√)

**Kriteria Penilaian:**

1	Mendengarkan / memperhatikan penjelasan guru	3. Jika siswa mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru dengan seksama dan penuh perhatian
		2. Jika siswa mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru dengan seksama
		1. Jika siswa mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru sambil lalu
2	Membaca LKS	3. Jika siswa membaca LKS atau materi ajar

	atau materi ajar	dengan seksama
		2. Jika siswa membaca LKS atau materi ajar dengan kurang seksama
		1. Jika siswa tidak membaca LKS atau materi ajar
3	Melakukan percobaan	3. Jika siswa melakukan percobaan dengan benar dan teliti
		2. Jika siswa melakukan percobaan tetapi masih kurang teliti
		1. Jika siswa tidak melakukan percobaan
4	Berdiskusi dalam teman sekelompok	3. Jika siswa mau berdiskusi secara aktif dan bekerjasama dalam semua anggota kelompoknya
		2. Jika siswa mau berdiskusi dan bekerjasama dalam anggota kelompok tertentu
		1. Jika siswa tidak terlibat dalam anggota kelompoknya
5	Mengajukan pertanyaan/ menanggapi pertanyaan	3. Jika siswa mau mengajukan pertanyaan/menanggapi pertanyaan dengan tepat dan jelas
		2. Jika siswa mau mengajukan pertanyaan/menanggapi pertanyaan
		1. Jika siswa tidak mengajukan pertanyaan dan tidak menanggapi pertanyaan
6	Keterbukaan terhadap pendapat teman sekelompok	3. Jika siswa bersikap terbuka dan menghargai pendapat teman dengan alasan yang tepat
		2. Jika siswa bersikap terbuka dan menghargai pendapat teman dengan alasan yang kurang tepat
		1. Jika siswa tidak terbuka dengan pendapat teman
7	Menyimpulkan hasil percobaan	3. Jika siswa mampu membuat kesimpulan dengan tepat
		2. Jika siswa mampu membuat kesimpulan dengan kurang tepat
		1. Jika siswa tidak mampu membuat kesimpulan
8	Mempresentasikan	3. Jika siswa mempresentasikan hasil kerja

	hasil kerja kelompok	kelompok dengan tepat dan jelas
		2. Jika siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok kurang tepat dan kurang jelas
		1. Jika siswa tidak mempresentasikan hasil kerja kelompok
9	Bersemangat dalam mengikuti pelajaran	3. Jika siswa bersemangat dalam mengikuti pelajaran
		2. Jika siswa kurang bersemangat dalam mengikuti pelajaran
		1. Jika siswa tidak bersemangat dalam mengikuti pelajaran



## Lembar Observasi Keterampilan Sosial

[illegible]



LKPD-1

Gerak pada Tumbuhan

A. Tujuan

Mengidentifikasi jenis gerak yang dilakukan oleh tumbuhan tertentu

B. Alat dan Bahan

Alat tulis, kebun sekolah

C. Prosedur Kerja

1. Amati tumbuhan yang ada di sekitar kamu. Temukan minimal 3 tumbuhan yang berbeda.
2. Gambarkan apa saja tumbuhan yang kalian ditemukan.
3. Identifikasi jenis gerakan yang dilakukan tumbuhan tersebut.
4. Laporkan hasil temuanmu ke depan teman-temanmu.

D. Tabel Hasil Pengamatan

No.	Nama Tumbuhan	Gambar	Jenis Gerakan yang Dilakukan



--	--	--	--

**E. Pertanyaan Diskusi**

Jenis gerak tumbuhan apa saja yang kalian temukan? Berikan penjelasan untuk masing-masing gerak yang kalian temukan!

**F. Kesimpulan**





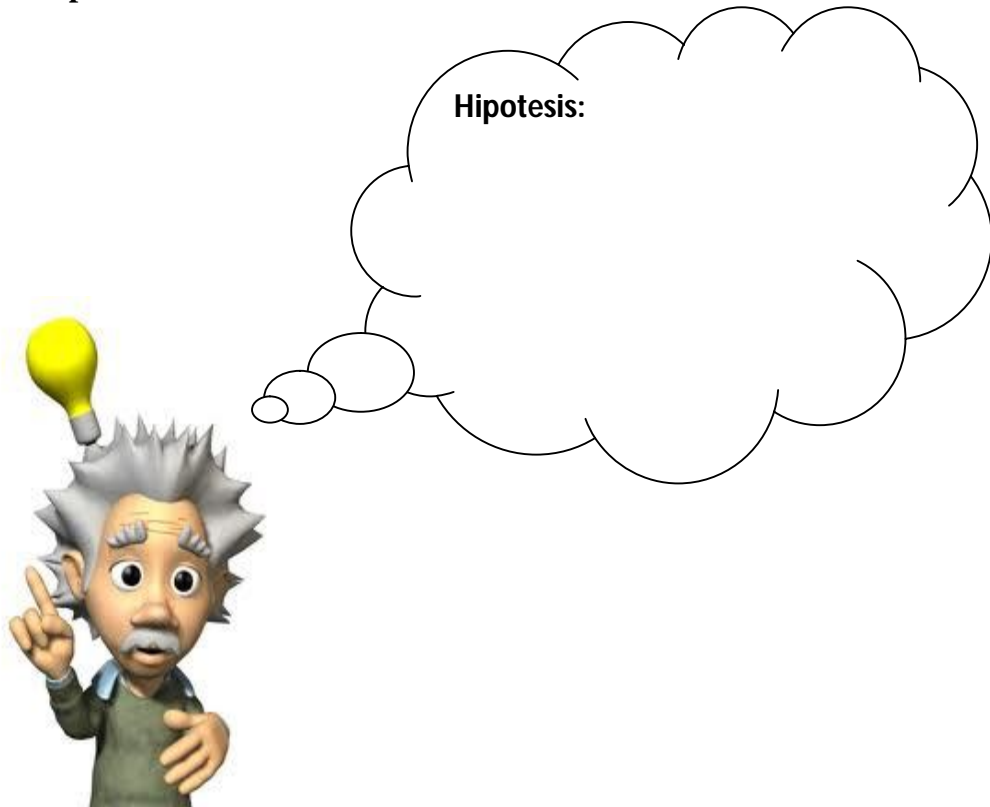
## PENUGASAN-1

### Pengaruh Rangsang terhadap Gerak Menutup dan Membukanya Daun Putri Malu

#### A. Tujuan

Mengetahui pengaruh rangsang terhadap gerak daun putri malu.

#### B. Hipotesis



#### C. Alat dan bahan

- Tumbuhan putri malu (hidup)
- Es dibungkus plastik
- Korek api
- Lilin
- *Stopwatch*

#### D. Prosedur Kerja

1. Berikanlah perlakuan pada tumbuhan putri malu sebagai berikut.
  - a. Sentuhlah menggunakan ujung jari tangan pada bagian atas permukaan daun.
  - b. Sentuhlah menggunakan ujung jari tangan pada tangkai daun.
  - c. Letakkan sebingkah es pada bagian bawah permukaan daun.
  - d. Taruhlah lilin yang menyala di bagian bawah permuka daun.
2. Amatilah gerak daun dan batang tumbuhan putri malu tersebut.



- 3. Catatlah kecepatan respon tumbuhan putri malu terhadap rangsang menggunakan *stopwatch*
- 4. Ulangilah langkah 1-3 sebanyak tiga kali.
- 5. Catatlah data yang diperoleh pada tabel data.

E. Tabel Data






Perlakuan	Waktu (menit)		
	1	2	3
	Menutup	Menutup	Menutup
Disentuh pada permukaan daun			
Disentuh pada tangkai daun			
Diberi suhu dingin pada permukaan bawah daun			
Diberi suhu panas pada permukaan bawah daun.			

F. Kesimpulan



LKPD-2  
Gerak Hewan Darat

- A. Tujuan  
Mengetahui faktor yang menyebabkan perbedaan kecepatan gerak pada hewan darat
- B. Data Kecepatan Gerak Beberapa Hewan Darat  
Perhatikanlah data kecepatan hewan darat berikut ini!

	Nama Hewan	Kecepatan Gerak (km/jam)
	Gajah	25
	Kerbau	50
	Kuda	76
	Kijang	97
	Macan	112

- C. Pertanyaan Diskusi
1. Berdasarkan data pada tabel, hewan manakah yang mempunyai kecepatan gerak paling besar?



2. Mengapa hewan-hewan tersebut memiliki kecepatan gerak yang berbeda-beda?  
Coba analisis!

**D. Kesimpulan**



### LKPD-3

## PERCOBAAN GERAK LURUS

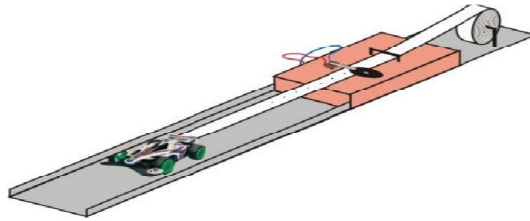
#### A. Tujuan

1. Menjelaskan prinsip kerja perangkat percobaan *Ticker timer*
2. Menjelaskan hubungan jarak tempuh dengan waktu yang teramati pada percobaan

#### B. Alat dan Bahan

1. Alat
  - Mobil mainan
  - Mistar
  - *Ticker timer*
2. Bahan
  - Pita kertas

#### C. Prosedur Kerja



1. Rangkailah peralatan seperti gambar.
2. Operasikanlah *ticker timer*
3. Nyalakan mobil mainan kemudian lepaskan hingga menarik pita
4. Ukurlah jarak antartitik yang terbentuk pada pita kertas
5. Catatlah data pengamatan pada tabel.

#### D. Pertanyaan Diskusi

1. Dalam praktikum yang kamu lakukan, bagaimana prinsip kerja rangkaian percobaan?
2. Buatlah grafik hubungan antara jarak (sebagai sumbu-y) dengan waktu (sebagai sumbu-x)!
3. Buatlah grafik hubungan antara kecepatan (sebagai sumbu-y) dengan waktu (sebagai sumbu-x)!
4. Berdasarkan grafik yang telah kamu buat,
  - a bagaimana bentuk hubungan antara jarak dan waktu?
  - b bagaimana hubungan antara kecepatan gerak mobil dengan waktu?



E. Kesimpulan



## LKPD-4

### SIFAT KELEMBAMAN SUATU BENDA

#### A. Tujuan

Membuktikan sifat kelembaman suatu benda

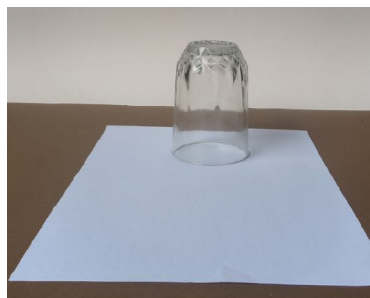
#### B. Hipotesis



#### C. Alat dan Bahan

- Kertas HVS 1 lembar
- Gelas
- Benda lain (misalnya balok, silinder, tempat pensil, jangka, penghapus, dll.)

#### D. Prosedur Kerja



1. Letakkan selembar kertas di atas meja kemudian letakkan gelas di atas kertas tersebut.
2. Tariklah kertas secara horizontal dengan perlahan. Kemudian amatilah apa yang terjadi pada gelas. Lakukan pengulangan sebanyak tiga kali.



- 3. Tariklah kertas secara horizontal dengan sekali hentakan yang cepat. Amatilah peristiwa yang terjadi pada gelas. Lakukan pengulangan sebanyak tiga kali.
- 4. Ulangi langkah yang sama dengan mengganti gelas dengan benda lain yang dibawa.
- 5. Catatlah hasil pengamatan ke dalam tabel hasil pengamatan.

**E. Hasil Pengamatan**

No.	Nama Benda	Keadaan saat	
		Ditarik lambat	Ditarik cepat

**F. Pertanyaaan Diskusi**

- 1. Bagaimana keadaan gelas/benda lain pada saat kertas ditarik secara perlahan?
- 2. Bagaimana keadaan gelas/benda lain pada saat kertas ditarik secara cepat?
- 3. Samakah hasil antara keadaan gelas/benda lain, jika kertas ditarik dengan perlahan atau ditarik dengan cepat?
- 4. Jika hasilnya berbeda, apakah yang menyebabkan hal tersebut?

**G. Kesimpulan**





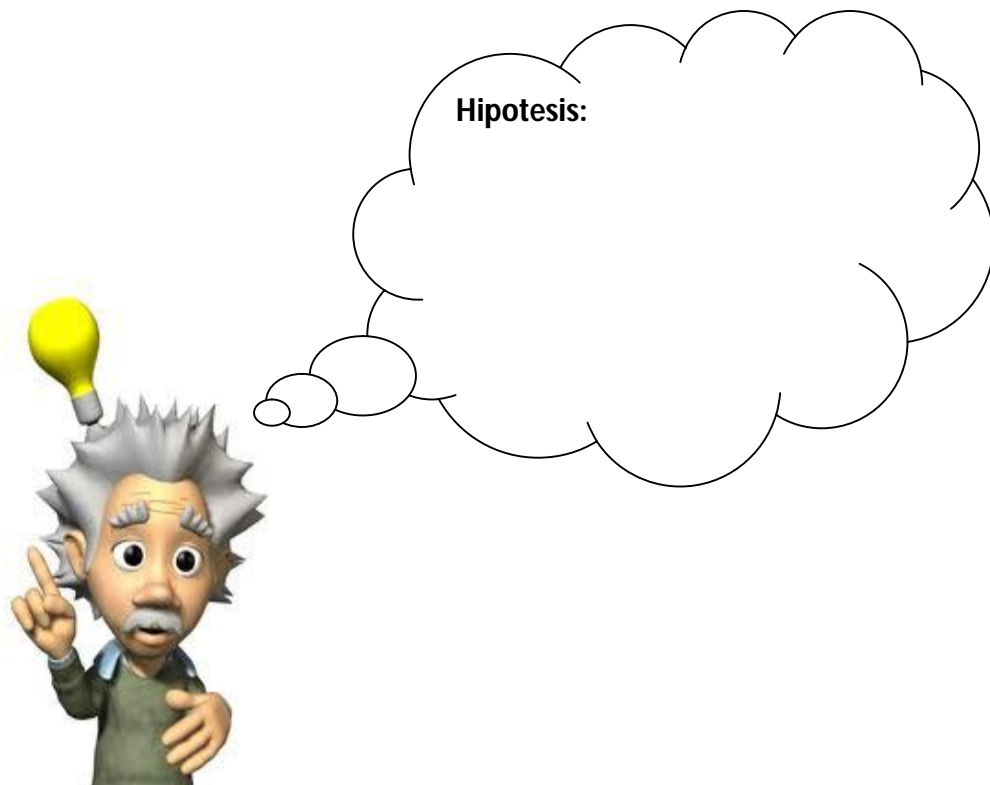
## LKPD-5

### PERCOBAAN HUKUM II NEWTON

#### A. Tujuan

1. Menganalisis hubungan antara gaya dengan percepatan benda
2. Menganalisis hubungan antara massa dengan percepatan benda

#### B. Hipotesis

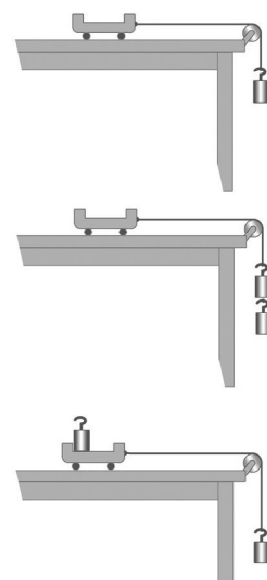


#### C. Alat dan Bahan

- Beban
- Katrol
- Tali
- Kereta

#### D. Prosedur Kerja

1. Rangkailah kereta, katrol, tali dan beban (100 g) seperti gambar di samping. Amatilah percepatan gerak kereta
2. Tambahkan beban (2x 100 g) pada rangkaian percobaan seperti gambar di samping! Amatilah percepatan gerak benda.
3. pindahkanlah beban (100 g) yang menggantung ke atas kereta seperti tampak pada gambar di samping. Amatilah percepatan gerak kereta.





E. Tabel Data

No.	F= Berat beban yang digantung (N)	m= Massa kereta + Massa beban (kg)	Percepatan Kereta

F. Pertanyaan Diskusi

1. Apa yang mempengaruhi perbedaan besar percepatan sistem pada percobaan 1 dan 2?
2. Bagaimana hubungan antara gaya (berat beban yang digantung) dengan percepatan sistem berdasarkan percobaan 1 dan 2?
3. Apa yang mempengaruhi perbedaan besar percepatan sistem pada percobaan 1 dan 3?
4. Bagaimana hubungan antara massa total (massa kereta + massa beban) dengan percepatan kereta berdasarkan percobaan 1 dan 3?

G. Kesimpulan



LKPD-6

Hukum III Newton

A. Tujuan

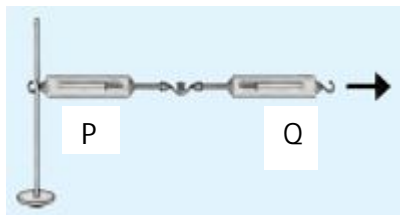
Mengetahui besarnya gaya aksi dan reaksi dengan menggunakan neraca pegas

B. Alat dan Bahan

- Neraca pegas 2 buah
- Statif dan klem 1 set

C. Prosedur Kerja

1. Pasanglah statif dan klem pada meja, kemudian gantungkan kedua pegas secara seri seperti tampak pada gambar berikut.



2. Tariklah neraca pegas kedua (Q) dan perhatikan besar skala yang ditunjukkan oleh kedua neraca.
3. Ulangi langkah tersebut sebanyak 5 kali dengan besar gaya yang berbeda-beda. Catatlah besar gaya yang terbaca pada neraca pegas ke dalam tabel hasil pengamatan.

D. Hasil Pengamatan

Tarikan	Gaya (Newton)	
	Neraca P	Neraca Q
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

E. Pertanyaan Diskusi

Gaya yang ditunjukkan neraca pegas Q selanjutnya disebut gaya aksi, sedangkan gaya yang ditunjukkan neraca pegas P disebut gaya reaksi.

1. Apakah gaya aksi dan reaksi sama besar?
2. Bagaimana arah kedua gaya tersebut, apakah searah atau berlawanan arah?



3. Apakah kedua gaya tersebut bekerja pada benda yang sama?

**F. Kesimpulan**



## LKPD-1

## SISTEM RANGKA PADA TUBUH MANUSIA

### A. Tujuan

1. Mengidentifikasi tulang penyusun sistem rangka manusia, letak serta fungsi dari tulang tersebut.
2. Mengklasifikasikan tulang penyusun sistem rangka manusia berdasarkan ukuran dan bentuknya.

## B. Alat dan Bahan

- Model Rangka Manusia
- Alat tulis

### C. Prosedur Kerja

1. Amatilah model rangka manusia yang telah disediakan.
2. Identifikasi minimal 10 macam tulang penyusun sistem rangka manusia.
3. Identifikasi juga letak serta fungsi tulang tersebut.
4. Catatlah hasil identifikasi dalam tabel 1
5. Lakukan pengklasifikasian tulang-tulang yang telah diidentifikasi tersebut berdasarkan ukuran dan bentuknya.
6. Tuliskan hasil pengklasifikasian yang dibuat dalam tabel 2.

#### D. Tabel Hasil Pengamatan

## 1. Tabel 1

[illegible]



2. Tabel 2

No.	Nama Tulang	Jenis Tulang			
		Tulang Panjang	Tulang Pipih	Tulang Pendek	Tulang Tak Beraturan

E. Pertanyaaan Diskusi

1. Apakah tulang keras manusia tersusun dari materi keras seperti batu?  
Ataukah tersusun dari materi hidup? Jika iya, coba buktikan!

F. Kesimpulan



LKPD-2

SENDI-SENDI PADA TUBUH MANUSIA

A. Tujuan

Mengidentifikasi sendi-sendi yang bekerja pada aktivitas sehari-hari.

B. Alat dan Bahan

- Alat tulis
- Tubuh manusia (naracoba)

C. Prosedur Kerja

1. Mintalah salah satu anggota kelompokmu untuk melakukan beberapa aktivitas berikut ini.
  - a. Menggelengkan serta menganggukkan kepala
  - b. Memutar pergelangan tangan.
  - c. Memegang pensil dan menulis
  - d. Berlari
  - e. Meluruskan tangan dan kemudian membengkokkan tangan ke atas.
2. Bersama dengan teman satu kelompokmu, identifikasilah sendi-sendi yang berperan dalam setiap aktivitas tersebut! Perhatikanlah setiap gerakan yang dilakukan oleh temanmu dengan cermat agar kamu dapat mengidentifikasi sendi-sendi yang bekerja pada setiap aktivitas dengan tepat.
3. Catatlah hasil pengamatan dalam tabel pengamatan.

D. Tabel Hasil Pengamatan

No.	Aktivitas	Tulang yang Terlibat	Tipe Persendian




**E. Pertanyaaan Diskusi**

- 1. Apakah yang dimaksud dengan persendian?
- 2. Sendi-sendii apa saja yang terlibat dalam aktivitas sehari-hari manusia?

**F. Kesimpulan**





LKPD-3

STRUKTUR DAN FUNGSI OTOT MANUSIA

I. Kegiatan I

A. Tujuan

Mengetahui perbedaan diameter otot saat terjadi kontraksi dan relaksasi.

B. Alat dan Bahan

- Pita meteran
- Alat tulis
- Tubuh manusia (naracoba)

C. Prosedur Kerja

1. Duduklah bersama teman satu kelompokmu.
2. Luruskan tanganmu di atas meja dengan santai. Mintalah temanmu melingkarkan pita meteran pada lengan atasmu untuk mengukur besarnya lengan atasmu (lakukan pengukuran dengan cermat dan teliti agar diperoleh hasil yang akurat).
3. Kepalkan tanganmu selanjutnya bengkokkan tanganmu ke atas. Ukurlah kembali besar lengan atasmu. Lakukan pengukuran di tempat yang sama dengan langkah 2
4. Catatlah hasilnya pada tabel.

D. Tabel Hasil Pengamatan

No.	Kondisi Lengan Atas	Panjang (cm)
1.	Diluruskan	
2.	Dibengkokkan	

E. Pertanyaaan Diskusi

1. Adakah perubahan diameter otot lengan atas saat diluruskan dan saat dibengkokkan? Jelaskan!

F. Kesimpulan



II. Kegiatan II

A. Tujuan

Mengetahui struktur otot jantung, otot rangka, dan otot polos.

B. Alat dan Bahan

- Preparat awetan otot jantung, otot rangka dan otot polos
- Mikroskop
- Alat tulis

C. Prosedur Kerja

1. Lakukan pengamatan pada preparat awetan yang telah disediakan.
2. Gambarkan hasil pengamatanmu, kemudia berikan keterangan pada bagian-bagian otot yang tampak.
3. Lakukan identifikasi perbedaan ketiga jenis otot tersebut.

D. Hasil Pengamatan

Tabel 1

No.	Jenis Otot	Gambar




Tabel 2 Perbedaan Otot Polos, Lurik dan Jantung


Hal yang Dibedakan	Otot Polos	Otot Lurik	Otot Jantung
Bentuk			
Warna			
Cara Kerja			
Inti sel			
Reaksi terhadap Rangsang			
Letak			

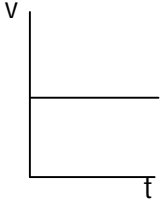
E. Kesimpulan

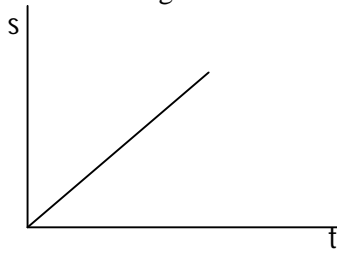
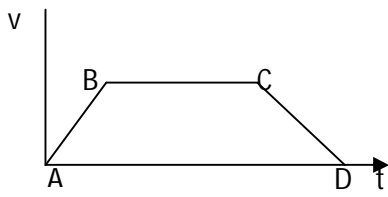
**KISI-KISI SOAL ULANGAN BAB I (GERAK PADA MAKHLUK HIDUP DAN BENDA)**

No.	Indikator	Soal	Kunci Jawaban	Skor
1.	3.1.1 Menjelaskan jenis gerak pada tumbuhan berdasarkan penyebabnya.	1. Yang disebut dengan gerak endonom adalah.... a. gerak pada tumbuhan karena rangsangan dari dalam tumbuhan lain b. gerak tumbuhan yang terjadi secara spontan c. gerak tumbuhan yang terjadi karena rangsangan dari lingkungan d. gerak pada tumbuhan yang terjadi karena perubahan kadar air di dalam sel.	B	1
		2. Berikut ini yang merupakan contoh dari gerak fotonasti, adalah.... a. gerak menutupnya daun turi karena berkurangnya intensitas cahaya matahari. b. gerak tumbuhan <i>Mirabilis jalapa</i> yang mekar pada sore hari. c. gerak putri malu mengatupkan daunnya bila disentuh d. gerak batang bunga matahari ke arah datangnya cahaya.	B	1
		3. Jelaskan jenis gerak apa saja yang dapat dilakukan oleh tanaman putri malu ( <i>Mimosa pudica</i> ) !	Gerak yang terjadi pada tumbuhan putri malu sebagai berikut. Pada akar tumbuhan putri malu terjadi gerak geotropisme positif, yaitu gerak menuju pusat bumi	3

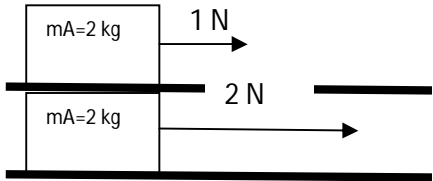
			<p>Pada daun tumbuhan putri malu terjadi gerak seismonasti yaitu gerak menutupnya daun yang disebabkan oleh rangsangan berupa getaran atau sentuhan.</p> <p>Pada batang tumbuhan putri malu terjadi gerak geotropisme negative yaitu gerak yang menjauhi pusat bumi.</p>	
2.	3.1.2 Menganalisis contoh gerak pada tumbuhan berdasarkan penyebabnya dan jenis rangsang yang diterima atau bagian tumbuhan yang menanggapi rangsang	<p>4. Gerak menutupnya daun putri malu pada waktu petang (sore hari) disebut gerak....</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. gerak niktinasti</li><li>b. gerak tigmonasti</li><li>c. gerak tigmotropisme</li><li>d. gerak fototaksis</li></ul> <p>5. Perhatikan gambar berikut ini!</p>  <p>Gerak yang dilakukan oleh tumbuhan tersebut adalah....</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. gerak geotropisme</li><li>b. gerak tigmotropisme</li></ul>	<p>A</p> <p>B</p>	<p>1</p> <p>1</p>

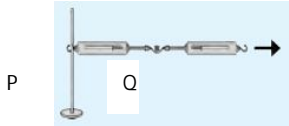

		c. gerak tigmonasti d. gerak seismonasti		
3.	3.1.3 Menganalisis alat gerak hewan berdasarkan kesesuaian dengan lingkungan hidupnya	6. Jelaskan perbedaan prinsip gerak yang dilakukan oleh burung, ikan, dan kuda berdasarkan bentuk tubuhnya!	Burung memiliki otot sayap yang kuat dan rangka yang ringan untuk memudahkan saat terbang. Ikan memiliki bentuk <i>stream line</i> untuk mengurangi hambatan saat bergerak di dalam air. ikan juga memiliki sirip yang memudahkan untuk melakukan maneuver di dalam air. Kuda memiliki otot dan rangka yang kuat untuk berlari di darat.	3
4.	3.1.4 Menjelaskan sistem otot hewan yang sesuai dengan pola gerak yang dilakukan	7. Mengapa cheetah mempunyai kecepatan gerak yang jauh lebih besar jika dibandingkan dengan gajah? Jelaskan!	Karena cheetah mempunyai otot yang kuat, selain itu juga mempunyai bentuk kaki yang ramping sehingga memungkinkan untuk melompat (gesekan di udara lebih kecil daripada di tanah). Sedangkan gajah memiliki massa yang besar, sehingga untuk melawan inersia yang nilainya besar membutuhkan gaya yang besar pula.	3
5.	3.1.5 Mampu memaknai pembentukan titik pada pita <i>ticker timer</i>	8. Perhatikanlah gambar pembentukan titik pada pita <i>ticker timer</i> berikut ini! 	B	1

		<p>Gambar tersebut menunjukkan adanya....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>gerak lurus beraturan</li> <li>gerak lurus berubah beraturan dipercepat</li> <li>gerak lurus berubah beraturan diperlambat</li> <li>gerak relatif</li> </ol>		
6.	3.1.6 Menghitung kecepatan seorang anak bersepeda dengan menggunakan rumusan gerak lurus beraturan	<p>9. Seseorang anak yang sedang mengendarai sepeda mampu menempuh jarak 4 meter dalam waktu 2 detik. Berdasarkan data tersebut, kecepatan anak bersepeda adalah....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8 m/detik</li> <li>6 m/detik</li> <li>4 m/detik</li> <li>2 m/detik</li> </ol>	D	1
7.	3.1.7 Mampu menggambarkan grafik hubungan kecepatan dengan waktu pada gerak lurus beraturan.	<p>10. Gambarkanlah grafik hubungan kecepatan dengan waktu pada gerak lurus beraturan!</p>		3

8.	3.1.8 Menganalisis grafik s-t yang disajikan	<p>11. Perhatikanlah grafik di bawah ini!</p>  <p>Berdasarkan grafik tersebut, bagaimanakah hubungan antara jarak dan waktu pada gerak lurus beraturan?</p>	Hubungan jarak dan waktu linier (berbanding lurus), semakin lama waktu yang dibutuhkan maka jarak yang ditempuh akan semakin jauh.	3
9.	3.1.9 Menganalisis peristiwa kelembaman berdasarkan grafik v – t yang disajikan	<p>12. Sebuah mobil bergerak dengan kecepatan yang berubah-ubah seperti digambarkan pada grafik berikut ini.</p>  <p>Garis yang menunjukkan mobil sedang mengalami gerak lurus beraturan adalah....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>A-B</li> <li>B-C</li> <li>C-D</li> <li>A-D</li> </ol>	B	1
10.	3.1.10 Mampu mendeskripsikan pengertian	13. Apakah yang dimaksud dengan sifat kelembaman pada suatu benda? Faktor apa yang mempengaruhi	Kelembaman merupakan kecenderungan suatu benda untuk	3



	sifat kelembaman pada suatu benda.	sifat kelembaman tersebut? Jelaskan!	mempertahankan kedudukan awalnya. Faktor yang mempengaruhi adalah massa benda, semakin besar massa benda maka nilai kelembamannya juga semakin besar.	
11.	3.1.11 Mampu memberikan contoh sifat kelembaman dalam kehidupan sehari-hari.	14. Berikanlah contoh sifat kelembaman dalam kehidupan sehari-hari! (minimal 3)	Pada perlombaan tarik tambang tim yang terdiri dari anggota yang berbadan besar cenderung sulit dikalahkan, gerak mobil yang lebih berat dari sepeda motor, gerak gajah yang lebih lambat dari gerak cheetah.	3
12.	3.1.12 Menyimpulkan hubungan antara gaya dan massa dengan percepatan benda bergerak	<p>15. Perhatikanlah gambar berikut!</p>  <p>Kesimpulan yang tepat berdasarkan gambar tersebut adalah....</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. balok A akan bergerak dengan percepatan yang paling besar, karena percepatan berbanding terbalik dengan gaya yang bekerja pada benda</li><li>b. balok B akan bergerak dengan percepatan yang paling besar, karena percepatan berbanding lurus dengan gaya yang bekerja pada benda</li><li>c. balok A akan bergerak dengan percepatan yang paling kecil, karena percepatan berbanding terbalik</li></ul>	B	1

		dengan gaya yang bekerja pada benda d. balok B akan bergerak dengan percepatan yang paling kecil, karena percepatan berbanding lurus dengan gaya yang bekerja pada benda		
13.	3.1.13 Menyebutkan pasangan gaya aksi dan reaksi	16. Perhatikan gambar berikut ini!   Pernyataan yang benar di bawah ini adalah.... a. gaya P disebut gaya aksi dan gaya Q disebut gaya reaksi, arah kedua gaya berlawanan dan bekerja pada benda yang sama. b. gaya P disebut gaya aksi dan gaya Q disebut gaya reaksi, arah kedua gaya berlawanan dan bekerja pada benda yang berbeda. c. gaya Q disebut gaya aksi dan gaya P disebut gaya reaksi, arah kedua gaya berlawanan dan bekerja pada benda yang sama. d. gaya Q disebut gaya aksi dan gaya P disebut gaya reaksi, arah kedua gaya berlawanan dan bekerja pada benda yang berbeda.	D	1
14.	3.1.14 Membandingkan besar gaya aksi reaksi yang terjadi antara burung dengan udara ketika burung sedang terbang	17. Perhatikan posisi burung yang sedang terbang bebas seperti pada gambar berikut ini! 	C	1

		<p>Saat terbang di udara, gerakan burung tersebut dapat dijelaskan dengan hukum ketiga Newton, yaitu dengan cara memanfaatkan sifat aliran udara. Perbandingan besarnya gaya aksi dan reaksi antara burung dengan udara yang benar adalah...</p> <p>a. sama, sehingga burung dapat terbang dengan stabil di udara</p> <p>b. berbeda, sehingga burung dapat melayang di udara</p> <p>c. sama, karena gaya yang dimilikinya melebihi besar gaya gesekan udara maka burung dapat maju ke depan.</p> <p>d. berbeda, karena gaya yang dimilikinya lebih kecil dari gaya gesekan udara sehingga burung dapat maju ke depan</p>		
15.	3.1.15 Mengevaluasi penerapan hukum III Newton dalam kehidupan sehari-hari	18. Sebutkanlah contoh penerapan hukum III Newton dalam kehidupan! (minimal 3 contoh).	Orang berjalan, gerak burung terbang, gerak roket meluncur ke ruang angkasa, balon udara, orang mendayung, orang berenang.	3

**PEDOMAN PENILAIAN :**

- a. Pilihan ganda (PG) =  $10 \times 1 = \mathbf{10}$
- b. Uraian (U) =  $8 \times 3 = \mathbf{24}$
- c. Nilai Akhir =  $\frac{10 + 24}{34} \times 100 = \mathbf{100}$

## SOAL ULANGAN IPA BAB I

Kelas : VIII

Waktu : 2 JP (2x 40 menit)

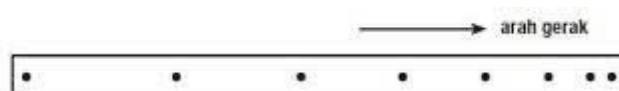
### A. Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

1. Yang disebut dengan gerak endonom adalah....
  - a. gerak pada tumbuhan karena rangsangan dari dalam tumbuhan lain.
  - b. gerak tumbuhan yang terjadi secara spontan.
  - c. gerak tumbuhan yang terjadi karena rangsangan dari lingkungan.
  - d. gerak pada tumbuhan yang terjadi karena perubahan kadar air di dalam sel.
2. Berikut ini yang merupakan contoh dari gerak fotonasti, adalah....
  - a. gerak menutupnya daun turi karena berkurangnya intensitas cahaya matahari.
  - b. gerak tumbuhan *Mirabilis jalapa* yang mekar pada sore hari.
  - c. gerak putri malu mengatupkan daunnya bila disentuh.
  - d. gerak batang bunga matahari ke arah datangnya cahaya.
3. Gerak menutupnya daun putri malu pada waktu petang (sore hari) disebut....
  - a. gerak niktinasti
  - b. gerak tigmonasti
  - c. gerak tigmotropisme
  - d. gerak fototaksis
4. Perhatikan gambar berikut ini!



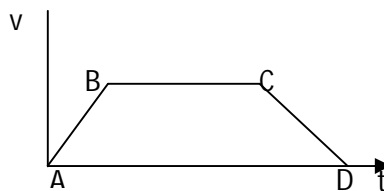
Gerak yang dilakukan oleh tumbuhan tersebut adalah....

- a. gerak geotropisme
  - b. gerak tigmotropisme
  - c. gerak tigmonasti
  - d. gerak seismonasti
5. Perhatikanlah gambar pembentukan titik pada pita *ticker timer* berikut ini!



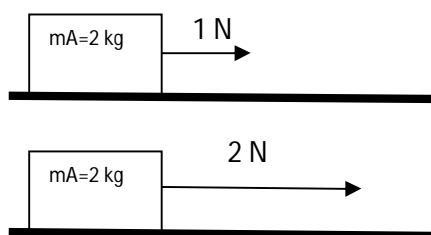
Gambar tersebut menunjukkan adanya....

- gerak lurus beraturan
  - gerak lurus berubah beraturan dipercepat
  - gerak lurus berubah beraturan diperlambat
  - gerak relatif
6. Seseorang anak yang sedang mengendarai sepeda mampu menempuh jarak 4 meter dalam waktu 2 detik. Berdasarkan data tersebut, kecepatan anak bersepeda adalah....
- 8 m/detik
  - 6 m/detik
  - 4 m/detik
  - 2 m/detik
7. Sebuah mobil bergerak dengan kecepatan yang berubah-ubah seperti digambarkan pada grafik berikut ini.



Garis yang menunjukkan mobil sedang mengalami gerak lurus beraturan adalah....

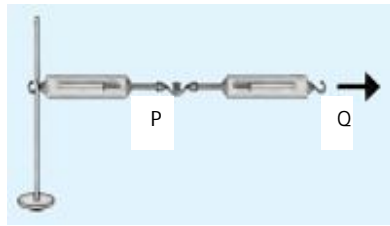
- A-B
  - B-C
  - C-D
  - A-D
8. Perhatikanlah gambar berikut!



Kesimpulan yang tepat berdasarkan gambar tersebut adalah....

- balok A akan bergerak dengan percepatan yang paling besar, karena percepatan berbanding terbalik dengan gaya yang bekerja pada benda
- balok B akan bergerak dengan percepatan yang paling besar, karena percepatan berbanding lurus dengan gaya yang bekerja pada benda
- balok A akan bergerak dengan percepatan yang paling kecil, karena percepatan berbanding terbalik dengan gaya yang bekerja pada benda

- d. balok B akan bergerak dengan percepatan yang paling kecil, karena percepatan berbanding lurus dengan gaya yang bekerja pada benda
9. Perhatikan gambar berikut ini!



Pernyataan yang benar di bawah ini adalah....

- a. gaya P disebut gaya aksi dan gaya Q disebut gaya reaksi, arah kedua gaya berlawanan dan bekerja pada benda yang sama.
  - b. gaya P disebut gaya aksi dan gaya Q disebut gaya reaksi, arah kedua gaya berlawanan dan bekerja pada benda yang berbeda.
  - c. gaya Q disebut gaya aksi dan gaya P disebut gaya reaksi, arah kedua gaya berlawanan dan bekerja pada benda yang sama.
  - d. gaya Q disebut gaya aksi dan gaya P disebut gaya reaksi, arah kedua gaya berlawanan dan bekerja pada benda yang berbeda.
10. Perhatikan posisi burung yang sedang terbang bebas seperti pada gambar berikut ini!



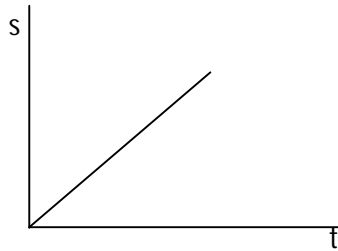
Saat terbang di udara, gerakan burung tersebut dapat dijelaskan dengan hukum ketiga Newton, yaitu dengan cara memanfaatkan sifat aliran udara. Perbandingan besarnya gaya aksi dan reaksi antara burung dengan udara yang benar adalah...

- a. sama, sehingga burung dapat terbang dengan stabil di udara
- b. berbeda, sehingga burung dapat melayang di udara
- c. sama, karena gaya yang dimilikinya melebihi besar gaya gesekan udara maka burung dapat maju ke depan.
- d. berbeda, karena gaya yang dimilikinya lebih kecil dari gaya gesekan udara sehingga burung dapat maju ke depan

**B. Jawablah Pertanyaan di bawah ini dengan singkat dan tepat!**

- 1. Jelaskan jenis gerak apa saja yang dapat dilakukan oleh tanaman putri malu (*Mimosa pudica*) !
- 2. Jelaskan perbedaan prinsip gerak yang dilakukan oleh burung, ikan, dan kuda berdasarkan bentuk tubuhnya!

3. Mengapa cheetah mempunyai kecepatan gerak yang jauh lebih besar jika dibandingkan dengan gajah? Jelaskan!
4. Gambarkanlah grafik hubungan kecepatan dengan waktu pada gerak lurus beraturan!
5. Perhatikanlah grafik di bawah ini!



Berdasarkan grafik tersebut, bagaimanakah hubungan antara jarak dan waktu pada gerak lurus beraturan?

6. Apakah yang dimaksud dengan sifat kelembaman pada suatu benda? Faktor apa yang mempengaruhi sifat kelembaman tersebut? Jelaskan!
7. Berikanlah contoh sifat kelembaman dalam kehidupan sehari-hari! (minimal 3)
8. Sebutkanlah contoh penerapan hukum III Newton dalam kehidupan sehari-hari! (minimal 3).

**Analisis Butir Soal Pilihan Ganda**  
dengan Program IteMan

A. Kunci Jawaban beserta Jawaban Setiap Peserta Didik (Kelas VIII F)

010 0 N 04

BBABBDBBDC

4444444444

YYYYYYYYYYY

001 DCBBCADDBD

002 CDBBCADDBD

003 BDBACDBABB

004 ADDBBDDDBAC

005 CDCACDBBCD

006 BDADCDBBDD

007 BAABCDBBDA

008 BAABCDBACC

009 CDCBCDBBDD

010 BBABCDBBDC

011 CDABCDBBDD

012 BDBBCDBABB

013 BDAACDBBDC

014 BDDBDDBBAB

015 BAABCDBACD

016 CDABADBBA

017 BBBBDBBDD

018 ADABBDBBAA

019 ADABCDDDBAC

020 ADDBBDDDBAA

021 ADABBDDDBAC

022 ADABCDBCDD

023 ADABCDBCDD

024 BDDBCDBBBB

025 BDBACDBABB

026 ADDACDDAAA



## B. Hasil Analisis

*terlampir*

## C. Interpretasi

Validitas dari suatu soal ditinjau dari tingkat kesukaran dan daya beda. Untuk tingkat kesukaran, apabila  $K \geq 0,71$  berarti mudah, jika  $0,30 \leq K \leq 0,70$  berarti sedang, dan jika  $K \leq 0,30$  berarti sukar. Untuk soal yang baik tingkat kesukarannya adalah  $0,30 \leq K \leq 0,70$ . Sedangkan 0,10 s/d 0,29 atau 0,70 s/d 0,90 soal tersebut harus direvisi dan kurang dari 0,10 dan lebih dari 0,90 soal harus ditolak. Dalam analisis butir soal menggunakan program iteman, tingkat kesukaran soal ini ditunjukkan pada kolom prop. correct. Berdasarkan hasil analisis dengan program iteman, tidak ada soal yang harus ditolak. Soal yang harus ditolak yaitu soal dengan tingkat kesukaran  $<0,1$  (terlalu sukar) atau  $>0,9$  (terlalu mudah). Ada beberapa soal yang harus direvisi karena tingkat kesukarannya 0,10 s/d 0,29 atau 0,70 s/d 0,90, yaitu soal nomor 4 (0,778) dan soal nomor 6 (0,889). Sedangkan untuk daya beda, setiap soal memiliki daya beda yang berbeda-beda, ada soal yang daya bedanya kuat, ada yang daya bedanya sedang dan ada yang daya bedanya lemah. Soal yang kuat memiliki daya beda  $\geq 0,71$ ; soal sedang  $0,30 \leq \text{daya beda} \leq 0,70$ , dan soal yang lemah memiliki daya beda  $\leq 0,30$ . Daya beda ini ditunjukkan dengan nilai point biserial. Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh, tidak ada soal yang daya bedanya tergolong kuat. Untuk soal yang tergolong daya bedanya sedang adalah soal nomor 1,2,4,6,7 dan 9. Sedangkan untuk soal yang tergolong daya bedanya lemah adalah soal nomor 3,5,8, dan 10.

Dari hasil analisis terlihat bahwa point biserial dan biserial pada alternatif jawaban bernilai ada yang bernilai negatif dan ada yang bernilai positif. Untuk alternatif jawaban yang benar (kunci jawaban), nilai biserial dan point biserial sudah pasti positif. Adanya nilai biserial dan point biserial yang negatif pada alternatif jawaban ini menunjukkan bahwa alternatif jawaban tersebut berfungsi sebagai pengecoh yang baik, artinya peserta tes berkemampuan rendah memilih pengecoh sebagai alternatif jawaban yang benar.

Untuk kriteria penolakan item soal, dapat dilihat dari nilai tingkat kesukaran, daya beda dan kunci jawaban yang terindikasi salah.

- Tingkat kesukaran soal, terlihat bahwa soal tersebut terlalu mudah atau sebaliknya terlalu sukar.
- Daya beda soal, terlihat bahwa daya beda soal tersebut terlalu lemah, sehingga tidak bisa membedakan antara responden yang berkemampuan sedang dengan

tinggi, rendah dengan tinggi, atau bahkan tidak mampu membedakan responden yang memiliki kemampuan rendah, sedang dan tinggi.

- c. Kunci jawaban yang terindikasi salah ini mungkin terjadi, terlihat dalam analisis menggunakan program iteman memberikan tanda dengan *Check the key, B was specified, C works better* (kunci jawaban yang benar adalah B, tetapi kebanyakan responden dengan kemampuan tinggi menjawab A). Kunci jawaban yang terindikasi salah ini nampak pada soal nomor 3 dan 5, sehingga perlu dilakukan pemeriksaan kembali terhadap pokok kandungan soal.

Rata-rata (mean) score responden dari 10 soal yang diberikan adalah 5,519 dengan variansi 2,324. Telihat bahwa persebaran score membentuk kurtosis positif. Hal ini menunjukkan bahwa score berkumpul di kelompok rendah. Nilai alpha 0,079, menunjukkan bahwa soal yang diujikan tidak cukup reliabel (nilai alpha < 0,7). Nilai rata-rata biserial dari keseluruhan soal sudah baik, yaitu 0,457 (antara 0,3 dan 0,7). Dapat dikatakan bahwa secara keseluruhan soal diterima, dengan perbaikan pada beberapa soal dan penolakan pada sebagian kecil soal.

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Basuki, S.Pd.  
NIP. 19550707 197703 1 004

Mahasiswa



Anita Ekantini  
NIM. 11312241038

Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file Data.txt

Page 1

Seq. No.	Scale -Item	Item Statistics			Alternative Statistics				
		Prop. Correct	Biser.	Point Biser.	Alt.	Prop. Endorsing	Biser.	Point Biser.	Key
1	0-1	0.407	0.394	0.311	A	0.370	-0.205	-0.160	
					B	0.407	0.394	0.311	*
					C	0.111	0.185	0.112	
					D	0.074	0.167	0.089	
					other	0.037	-1.000	-0.710	
2	0-2	0.519	0.533	0.425	A	0.074	-0.006	-0.003	
					B	0.519	0.533	0.425	*
					C	0.037	-0.456	-0.195	
					D	0.333	-0.111	-0.086	
					other	0.037	-1.000	-0.710	
3	0-3	0.444	0.109	0.087	A	0.444	0.109	0.087	*
					B	0.333	0.290	0.223	?
					C	0.074	-0.006	-0.003	
					D	0.111	-0.071	-0.043	
					other	0.037	-1.000	-0.710	
CHECK THE KEY A was specified, B works better									
4	0-4	0.778	0.662	0.474	A	0.037	-0.456	-0.195	
					B	0.778	0.662	0.474	*
					C	0.037	0.445	0.191	
					D	0.111	-0.328	-0.198	
					other	0.037	-1.000	-0.710	
5	0-5	0.333	0.089	0.069	A	0.037	0.145	0.062	
					B	0.333	0.089	0.069	*
					C	0.593	0.232	0.183	?
					D	0.000	-9.000	-9.000	
					other	0.037	-1.000	-0.710	
CHECK THE KEY B was specified, C works better									
6	0-6	0.889	0.841	0.507	A	0.037	-0.456	-0.195	
					B	0.037	0.145	0.062	
					C	0.000	-9.000	-9.000	
					D	0.889	0.841	0.507	*
					other	0.037	-1.000	-0.710	
7	0-7	0.667	0.646	0.498	A	0.037	0.145	0.062	
					B	0.667	0.646	0.498	*
					C	0.037	0.145	0.062	
					D	0.222	-0.417	-0.299	
					other	0.037	-1.000	-0.710	

Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file Data.txt

Page 2

Seq. No.	Scale -Item	Item Statistics			Alternative Statistics				
		Prop. Correct	Biser.	Point Biser.	Alt.	Prop. Endorsing	Biser.	Point Biser.	Key



NDATA.TXT

8	0-8	0.519	0.289	0.231	A	0.111	0.185	0.112	
					B	0.519	0.289	0.231	*
					C	0.185	-0.054	-0.037	
					D	0.148	-0.008	-0.005	
					other	0.037	-1.000	-0.710	
9	0-9	0.630	0.655	0.512	A	0.000	-9.000	-9.000	
					B	0.185	-0.327	-0.225	
					C	0.148	-0.113	-0.073	
					D	0.630	0.655	0.512	*
					other	0.037	-1.000	-0.710	
10	0-10	0.333	0.356	0.275	A	0.333	-0.111	-0.086	
					B	0.074	0.167	0.089	
					C	0.333	0.356	0.275	*
					D	0.222	0.073	0.052	
					other	0.037	-1.000	-0.710	

† MicroCAT (tm) Testing System  
Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file Data.txt

Page 3

There were 27 examinees in the data file.

Scale Statistics

scale:	0
N of Items	10
N of Examinees	27
Mean	5.519
Variance	2.324
Std. Dev.	1.524
Skew	-1.604
Kurtosis	3.975
Minimum	0.000
Maximum	8.000
Median	6.000
Alpha	0.079
SEM	1.463
Mean P	0.552
Mean Item-Tot.	0.339
Mean Biserial	0.457

**DAFTAR NILAI ULANGAN IPA BAB I SISWA SMP N 4 WATES  
TAHUN AJAR 2014 / 2015**

**KELAS : VIII D**

NO	NO.INDUK	NAMA	L/P	NILAI
1	9555	RAHMAT DWI NUR HARTONO	L	61,76
2	9556	RINA RISTIANI	P	44,11
3	9557	RIZAL MIFTAHUL HUDA	L	75,00
4	9558	SENDY NAUVAL YAFI	L	69,12
5	9559	SINTIA	P	75,00
6	9560	VINA YULIANA	P	61,76
7	9561	YOGI IRAWAN SYAPUTRA	L	60,29
8	9562	YULI PUJI ASTUTI	P	50,00
9	9563	YULIAN SAPUTRA	L	76,47
10	9564	YUNI RUSTANTI	P	85,29
11	9565	ZUANITA MELLA ANDRIYANI	P	72,06
12	9566	ZUKHA AYU NADHIFA	P	66,18
13	9567	ADI SUHERMAN	L	77,94
14	9568	AHMAD IHSAN KHOLILULLOH	L	83,82
15	9569	ALHAMD PUTRA KURNIAWAN	L	75,00
16	9570	ANGGA PERDANA KUSUMA	L	85,29
17	9571	CATUR WIDIA ASTUTI PUSPITA SARI	P	72,06
18	9572	DAFFA ABIYU	L	48,52
19	9573	DHONI OKA PRATAMA	L	79,41
20	9574	FAJAR NUR IKSANI	L	79,41
21	9575	FARHAN NULHUDA	L	42,65
22	9576	FATMA FITRI HANDAYANI	P	51,47
23	9577	HUSNA LATIFAH	P	91,18
24	9578	KHOIRU RIZA	L	51,47
25	9579	KURNIAWAN HIDAYAT	L	70,59
26	9580	MAIMUNAH	P	47,06
27	9581	MAYLANA CAHYANING PUTRI	P	83,82

Nilai Tertinggi : 91,18  
Nilai Terendah : 42,65  
Rata-rata : 68,03

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Basuki, S.Pd.  
NIP. 19550707 197703 1 004

Mahasiswa



Anita Ekantini  
NIM. 11312241038

**DAFTAR NILAI ULANGAN IPA BAB I SISWA SMP N 4 WATES  
TAHUN AJAR 2014 / 2015**

**KELAS : VIII E**

NO	NO.INDUK	NAMA	L/P	NILAI
1	9582	MUHAMMAD ARINTOKO ADJI	L	64,70
2	9583	MULLY IKHWANI SHOLIKHA	P	76,47
3	9584	MUTYA ARDHA WIDYAPUTRI	P	69,12
4	9585	NILTA FAUZIAH	P	54,41
5	9586	NITA NURJANAH	P	72,06
6	9587	PUTRI ALVI KHAIRUNISA	P	63,24
7	9588	RAHMAT NUR RIZKY	L	72,06
8	9589	RAVIQI JAYA PRASOJO	L	72,06
9	9590	RINANTI RATNA DELIMA	P	64,71
10	9591	RISHA YUANA PUTRI	P	70,59
11	9592	RIZQI SUKMO AFRIZAL RAMADHAN	L	72,06
12	9593	TRI MULYANTO	L	75,00
13	9594	TRISNANTARA DIAN PRATIWI	P	64,71
14	9595	TUMIYATI	P	73,53
15	9596	USWATUN HASANAH	P	66,18
16	9597	WAHID 'ABDUL MU'THI	L	76,47
17	9598	YUYUN INDRAWATI	P	72,06
18	9599	ABDUL RAHMAN	L	67,65
19	9600	ADY HERMAWAN	L	57,35
20	9601	AFRIZAL WIRAKUSUMA	L	69,12
21	9602	ALBERTUS AURELIO DAVID P	L	69,12
22	9603	ALIB DANI SATRIA	L	58,82
23	9604	ANGGITA PRIHATININGSIH	P	82,35
24	9605	ARDIYAN DWI LAKSONO	L	60,29
25	9606	AWIDDYA SEKAR AYU	P	77,94
26	9607	AZIN TRI ANANTA SHINTA	P	75,00

Nilai Tertinggi : 82,35  
Nilai Terendah : 54,41  
Rata-rata : 69,12

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Basuki, S.Pd.  
NIP. 19550707 197703 1 004

Mahasiswa



Anita Ekantini  
NIM. 11312241038

**DAFTAR NILAI ULANGAN IPA BAB I SISWA SMP N 4 WATES  
TAHUN AJAR 2014 / 2015**

**KELAS : VIII F**

NO	NO.INDUK	NAMA	L/P	NILAI
1	9608	BIMO AGUNG LAKSONO	L	36,76
2	9609	CANDRA PRASETYO	L	42,65
3	9610	DEFRI PRASETYO NUGROHO	L	47,06
4	9611	DWIANA SANTI PUTRI	P	35,30
5	9612	HAFIDZ MUHAMMAD WILDAN	L	45,59
6	9613	HENRICUS APRIHUTAMA PUTRA	L	50,00
7	9614	IMROATUL AZIZAH	P	76,47
8	9615	INAYA AULIA PRASTIWI	P	77,94
9	9616	JABAT SHIDIQ MARHABAN	L	47,06
10	9617	MIA LISTIANA	P	85,29
11	9618	MICHAEL BRYAN PUTRA CHRISTIAN	L	67,65
12	9619	MISY NAVAYANTI	P	51,47
13	9620	MUHAMMAD RAFLI SAIFULLAH	L	80,88
14	9621	MUTTASIM BILLAH	L	36,76
15	9622	NANSA ADZAN SARI	P	58,82
16	9623	PRININDA INTAN ARLITA	P	63,24
17	9624	PUJI LESTARI	P	79,41
18	9625	RIKO RIADI	L	76,47
19	9626	RIZKY NANDA NURILA PRIHATINI	P	60,29
20	9627	SHARAH ANNISA RIZQI	P	42,65
21	9628	SHEILA PURNAMASARI	P	63,24
22	9629	SLAMET SUPRIYONO	L	52,94
23	9630	YOGA PERDANA	L	42,65
24	9631	Rr. IVANA PAVITA RANI	P	47,05
25	9633	ZULFIKAR AS SIDQI	L	51,47
26	9634	ANDRECO FARREL RAJENDRA	L	44,12

Nilai Tertinggi : 85,29  
Nilai Terendah : 35,30  
Rata-rata : 56,28

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Basuki, S.Pd.  
NIP. 19550707 197703 1 004

Mahasiswa



Anita Ekantini  
NIM. 11312241038



**DAFTAR NILAI PERBAIKAN DAN PENGAYAAN IPA BAB I**  
**SISWA SMP N 4 WATES**  
**TAHUN AJAR 2014 / 2015**

**KELAS : VIII D**

NO	NAMA	L/P	NILAI	
			PERBAIKAN	PENGAYAAN
1	RAHMAT DWI NUR HARTONO	L	97,06	
2	RINA RISTIANI	P	97,06	
3	RIZAL MIFTAHUL HUDA	L		97,06
4	SENDY NAUVAL YAFI	L	94,12	
5	SINTIA	P		95,59
6	VINA YULIANA	P	92,65	
7	YOGI IRAWAN SYAPUTRA	L	98,53	
8	YULI PUJI ASTUTI	P	100,00	
9	YULIAN SAPUTRA	L		100,00
10	YUNI RUSTANTI	P		100,00
11	ZUANITA MELLA ANDRIYANI	P	100,00	
12	ZUKHA AYU NADHIFA	P	89,71	
13	ADI SUHERMAN	L		100,00
14	AHMAD IHSAN KHOLILULLOH	L		-
15	ALHAMD PUTRA KURNIAWAN	L		-
16	ANGGA PERDANA KUSUMA	L		100,00
17	CATUR WIDIA ASTUTI PUSPITA SARI	P	100,00	
18	DAFFA ABIYYU	L	98,53	
19	DHONI OKA PRATAMA	L		97,06
20	FAJAR NUR IKSANI	L		97,06
21	FARHAN NULHUDA	L	82,35	
22	FATMA FITRI HANDAYANI	P	97,06	
23	HUSNA LATIFAH	P		97,06
24	KHOIRU RIZA	L	94,12	
25	KURNIAWAN HIDAYAT	L	91,18	
26	MAIMUNAH	P	94,12	
27	MAYLANA CAHYANING PUTRI	P		95,59

Mengetahui,  
 Guru Pembimbing



Basuki, S.Pd  
 NIP. 19550707 197703 1 004

Mahasiswa



Anita Ekantini  
 NIM. 11312241038



**DAFTAR NILAI PERBAIKAN DAN PENGAYAAN IPA BAB I**  
**SISWA SMP N 4 WATES**  
**TAHUN AJAR 2014 / 2015**

**KELAS : VIII E**

NO.	NAMA	L/P	NILAI	
			PERBAIKAN	PENGAYAAN
1	MUHAMMAD ARINTOKO ADJI	L	75,00	
2	MULLY IKHWANI SHOLIKHA	P		83,82
3	MUTYA ARDHA WIDYAPUTRI	P	72,06	
4	NILTA FAUZIAH	P	67,65	
5	NITA NURJANAH	P	77,94	
6	PUTRI ALVI KHAIRUNISA	P	67,65	
7	RAHMAT NUR RIZKY	L	79,41	
8	RAVIQI JAYA PRASOJO	L	88,24	
9	RINANTI RATNA DELIMA	P	83,82	
10	RISHA YUANA PUTRI	P	86,76	
11	RIZQI SUKMO AFRIZAL RAMADHAN	L	82,35	
12	TRI MULYANTO	L		92,65
13	TRISNANTARA DIAN PRATIWI	P	61,76	
14	TUMIYATI	P	86,76	
15	USWATUN HASANAH	P	79,41	
16	WAHID 'ABDUL MU'THI	L		94,12
17	YUYUN INDRAWATI	P	80,88	
18	ABDUL RAHMAN	L	89,71	
19	ADY HERMAWAN	L	67,65	
20	AFRIZAL WIRAKUSUMA	L	-	
21	ALBERTUS AURELIO DAVID P	L	80,88	
22	ALIB DANI SATRIA	L	75,00	
23	ANGGITA PRIHATININGSIH	P		82,35
24	ARDIYAN DWI LAKSONO	L	77,94	
25	AWIDDYA SEKAR AYU	P		80,88
26	AZIN TRI ANANTA SHINTA	P		86,76

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Basuki, S.Pd  
NIP. 19550707 197703 1 004

Mahasiswa



Anita Ekantini  
NIM. 11312241038

**DAFTAR NILAI PERBAIKAN DAN PENGAYAAN IPA BAB I**  
**SISWA SMP N 4 WATES**  
**TAHUN AJAR 2014 / 2015**

**KELAS : VIII F**

NO.	NAMA	L/P	NILAI	
			PERBAIKAN	PENGAYAAN
1	BIMO AGUNG LAKSONO	L	89,71	
2	CANDRA PRASETYO	L	66,18	
3	DEFRI PRASETYO NUGROHO	L	88,24	
4	DWIANA SANTI PUTRI	P	79,41	
5	HAFIDZ MUHAMMAD WILDAN	L	77,94	
6	HENRICUS APRIHUTAMA PUTRA	L	80,88	
7	IMROATUL AZIZAH	P		100,00
8	INAYA AULIA PRASTIWI	P		100,00
9	JABAT SHIDIQ MARHABAN	L	79,41	
10	MIA LISTIANA	P		100,00
11	MICHAEL BRYAN PUTRA CHRISTIAN	L	97,06	
12	MISY NAVAYANTI	P	76,47	
13	MUHAMMAD RAFLI SAIFULLAH	L		97,06
14	MUTTASIM BILLAH	L	75,00	
15	NANSA ADZAN SARI	P	89,71	
16	PRININDA INTAN ARLITA	P	77,94	
17	PUJI LESTARI	P		100,00
18	RIKO RIADI	L		91,18
19	RIZKY NANDA NURILA PRIHATINI	P	77,94	
20	SHARAH ANNISA RIZQI	P	75,00	
21	SHEILA PURNAMASARI	P	92,65	
22	SLAMET SUPRIYONO	L	91,18	
23	YOGA PERDANA	L	76,47	
24	Rr. IVANA PAVITA RANI	P	61,76	
25	ZULFIKAR AS SIDQI	L	89,71	
26	ANDRECO FARREL RAJENDRA	L	83,82	

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Basuki, S.Pd  
NIP. 19550707 197703 1 004

Mahasiswa



Anita Ekantini  
NIM. 11312241038

ANALISIS HASIL ULANGAN BAB I

Mata Pelajaran : IPA

Jumlah Soal : 18 butir soal

Kelas /

Semester : VIII D/ Gasal

Jumlah Siswa : 27 orang

Tahun

Pelajaran : 2014/2015

Materi Pokok : Gerak pada Makhluk Hidup dan Benda

No.	Nama Siswa	Jumlah Skor	Persentase Ketercapaian	Ketuntasan	
				Ya	Tidak
1	RAHMAT DWI NUR HARTONO	21	62%	-	√
2	RINA RISTIANI	15	44%	-	√
3	RIZAL MIFTAHUL HUDA	25,5	75%	√	-
4	SENDY NAUVAL YAFI	23,5	69%	-	√
5	SINTIA	25,5	75%	√	-
6	VINA YULIANA	21	62%	-	√
7	YOGI IRAWAN SYAPUTRA	20,5	60%	-	√
8	YULI PUJI ASTUTI	17	50%	-	√
9	YULIAN SAPUTRA	26	76%	√	-
10	YUNI RUSTANTI	29	85%	√	-
11	ZUANITA MELLA ANDRIYANI	24,5	72%	-	√
12	ZUKHA AYU NADHIFA	22,5	66%	-	√
13	ADI SUHERMAN	26,5	78%	√	-
14	AHMAD IHSAN KHOLILULLOH	28,5	84%	√	-
15	ALHAMD PUTRA KURNIAWAN	25,5	75%	√	-
16	ANGGA PERDANA KUSUMA	29	85%	√	-
17	CATUR WIDIA ASTUTI PUSPITA SARI	24,5	72%	-	√
18	DAFFA ABIYYU	16,5	49%	-	√
19	DHONI OKA PRATAMA	27	79%	√	-
20	FAJAR NUR IKSANI	27	79%	√	-
21	FARHAN NULHUDA	14,5	43%	-	√
22	FATMA FITRI HANDAYANI	17,5	51%	-	√
23	HUSNA LATIFAH	31	91%	√	-
24	KHOIRU RIZA	17,5	51%	-	√
25	KURNIAWAN HIDAYAT	24	71%	-	√
26	MAIMUNAH	16	47%	-	√
27	MAYLANA CAHYANING PUTRI	28,5	84%	√	-
RATA - RATA KELAS		23,13	68%	-	√

### Hasil Analisis

#### 1. Ketuntasan Belajar ( di atas 75%)

##### a. Perorangan

Banyaknya siswa seluruhnya

= 27 orang

Siswa yang telah tuntas belajar

= 12 orang

##### b. Klasikal

= belum tuntas

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Basuki, S.Pd.  
NIP. 19550707 197703 1 004

Mahasiswa



Anita Ekantini  
NIM. 11312241038

ANALISIS HASIL ULANGAN BAB I

Mata Pelajaran : IPA

Jumlah Soal : 18 butir soal

Kelas /

Semester : VIII E/ Gasal

Jumlah Siswa : 26 orang

Tahun

Pelajaran : 2014/2015

Materi Pokok : Gerak pada Makhluk Hidup dan Benda

No.	Nama Siswa	Jumlah Skor	Persentase Ketercapaian	Ketuntasan	
				Ya	Tidak
1	MUHAMMAD ARINTOKO ADJI	22	65%	-	√
2	MULLY IKHWANI SHOLIKHA	26	76%	√	-
3	MUTYA ARDHA WIDYAPUTRI	23,5	69%	-	√
4	NILTA FAUZIAH	18,5	54%	-	√
5	NITA NURJANAH	24,5	72%	-	√
6	PUTRI ALVI KHAIRUNISA	21,5	63%	-	√
7	RAHMAT NUR RIZKY	24,5	72%	-	√
8	RAVIQI JAYA PRASOJO	24,5	72%	-	√
9	RINANTI RATNA DELIMA	22	65%	-	√
10	RISHA YUANA PUTRI	24	71%		√
11	RIZQI SUKMO AFRIZAL RAMADHAN	24,5	72%	-	√
12	TRI MULYANTO	25,5	75%	√	-
13	TRISNANTARA DIAN PRATIWI	22	65%	-	√
14	TUMIYATI	25	74%	-	√
15	USWATUN HASANAH	22,5	66%	-	√
16	WAHID 'ABDUL MU'THI	26	76%	√	-
17	YUYUN INDRAWATI	24,5	72%	-	√
18	ABDUL RAHMAN	23	68%	-	√
19	ADY HERMAWAN	19,5	57%	-	√
20	AFRIZAL WIRAKUSUMA	23,5	69%	-	√
21	ALBERTUS AURELIO DAVID P	23,5	69%	-	√
22	ALIB DANI SATRIA	20	59%	-	√
23	ANGGITA PRIHATININGSIH	28	82%	√	-
24	ARDIYAN DWI LAKSONO	20,5	60%	-	√
25	AWIDDYA SEKAR AYU	26,5	78%	√	-
26	AZIN TRI ANANTA SHINTA	25,5	75%	√	-
RATA - RATA KELAS		23,5	69%		√

### Hasil Analisis

#### 1. Ketuntasan Belajar ( di atas 75%)

##### a. Perorangan

Banyaknya siswa seluruhnya

= 26 orang

Siswa yang telah tuntas belajar

= 6 orang

##### b. Klasikal

= belum tuntas

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Basuki, S.Pd.  
NIP. 19550707 197703 1 004

Mahasiswa



Anita Ekantini  
NIM. 11312241038

ANALISIS HASIL ULANGAN BAB I

Mata Pelajaran : IPA

Jumlah Soal : 18 butir soal

Kelas /

Semester : VIII F/ Gasal

Jumlah Siswa : 26 orang

Tahun

Pelajaran : 2014/2015

Materi Pokok : Gerak pada Makhluk Hidup dan Benda

No.	Nama Siswa	Jumlah Skor	Persentase Ketercapaian	Ketuntasan	
				Ya	Tidak
1	BIMO AGUNG LAKSONO	12,5	37%	-	√
2	CANDRA PRASETYO	14,5	43%	-	√
3	DEFRI PRASETYO NUGROHO	16	47%	-	√
4	DWIANA SANTI PUTRI	12	35%	-	√
5	HAFIDZ MUHAMMAD WILDAN	15,5	46%	-	√
6	HENRICUS APRIHUTAMA PUTRA	17	50%	-	√
7	IMROATUL AZIZAH	26	76%	√	-
8	INAYA AULIA PRASTIWI	26,5	78%	√	-
9	JABAT SHIDIQ MARHABAN	16	47%		√
10	MIA LISTIANA	29	85%	√	-
11	MICHAEL BRYAN PUTRA CHRISTIAN	23	68%	-	√
12	MISY NAVAYANTI	17,5	51%	-	√
13	MUHAMMAD RAFLI SAIFULLAH	27,5	81%	√	-
14	MUTTASIM BILLAH	12,5	37%	-	√
15	NANSA ADZAN SARI	20	59%	-	√
16	PRININDA INTAN ARLITA	21,5	63%	-	√
17	PUJI LESTARI	27	79%	√	-
18	RIKO RIADI	26	76%	√	-
19	RIZKY NANDA NURILA PRIHATINI	20,5	60%	-	√
20	SHARAH ANNISA RIZQI	14,5	43%	-	√
21	SHEILA PURNAMASARI	21,5	63%	-	√
22	SLAMET SUPRIYONO	18	53%	-	√
23	YOGA PERDANA	14,5	43%	-	√
24	Rr. IVANA PAVITA RANI	16	47%	-	√
25	ZULFIKAR AS SIDQI	17,5	51%	-	√
26	ANDRECO FARREL RAJENDRA	15	44%	-	√
RATA - RATA KELAS		19,13	56%	-	√

### Hasil Analisis

#### 1. Ketuntasan Belajar ( di atas 75%)

##### a. Perorangan

Banyaknya siswa seluruhnya

= 26 orang

Siswa yang telah tuntas belajar

= 6 orang

##### b. Klasikal

= belum tuntas

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Basuki, S.Pd.  
NIP. 19550707 197703 1 004

Mahasiswa



Anita Ekantini  
NIM. 11312241038



DAYA SERAP

1. Mata Pelajaran

2. Materi

3. Hari, Tanggal Tes

4. Ulangan Harian / Semester / Tahun

5. Kelas

6. Jumlah Siswa

7. Jumlah Siswa Ikut Tes
- : IPA

: Gerak pada Makhluk Hidup dan Benda

: Rabu, 10 September 2014

: Ke - 1 / Gasal / 2014-2015


: VIII D

: 27 orang


: 27 orang

NILAI ( A )	JML SISWA ( B )	JUMLAH ( A x B )	KETERANGAN
100	0	0	1. DAYA SERAP <u>Jumlah ( A x B )</u> x 100 % = 67,93 %  100 x Jumlah ( B )
91	1	91	
85	2	170	
84	2	168	
79	2	158	
78	1	78	2. ANALISIS NILAI a. Jumlah siswa yang mendapat nilai kurang dari 75 : 15 orang. b. Jumlah siswa yang mendapat nilai 75 ke atas : 12 orang.
76	1	76	
75	3	225	
72	2	144	
71	1	71	
69	1	69	3. TINDAK LANJUT a. Perbaikan : 15 orang ( Nilai kurang dari 75 ) b. Pengayaan : 12 orang
66	1	66	
62	2	124	
60	1	60	
51	2	102	
50	1	50	4. BENTUK TINDAK LANJUT a. Perbaikan, antara lain : Dengan diberi tugas mengerjakan soal tes yang dimaksud, yang masih banyak dijawab salah oleh siswa. b. Pengayaan, antara lain : Diberi tugas mengerjakan soal lain dengan tingkat kesukaran lebih tinggi, materi/konsep yang sama.
48	1	48	
47	1	47	
44	1	44	
43	1	43	
Jumlah	27	1834	

Mengetahui,  
Guru Pembimbing

  
Basuki, S.Pd.  
NIP. 19550707 197703 1 004

Mahasiswa

  
Anita Ekantini  
NIM. 11312241038

DAYA SERAP

1. Mata Pelajaran

: IPA
2. Materi

: Gerak pada Makhluk Hidup dan Benda
3. Hari, Tanggal Tes

: Rabu, 3 September 2014
4. Ulangan Harian / Semester / Tahun

: Ke - 1 / Gasal / 2014-2015
5. Kelas


: VIII E
6. Jumlah Siswa

: 26 orang
7. Jumlah Siswa Ikut Tes

: 26 orang


NILAI ( A )	JML SISWA ( B )	JUMLAH ( A x B )	KETERANGAN
100	0	0	1. DAYA SERAP <u>Jumlah ( A x B )</u> x 100 % = 69,04 %  100 x Jumlah ( B )
97	0	0	
95	0	0	
93	0	0	2. ANALISIS NILAI a. Jumlah siswa yang mendapat nilai kurang dari 75 : 20 orang. b. Jumlah siswa yang mendapat nilai 75 ke atas : 6 orang.
82	1	82	
78	1	78	
76	2	152	
75	2	150	
74	1	74	
72	5	360	
71	1	71	
69	3	207	
68	1	68	
66	1	66	3. TINDAK LANJUT a. Perbaikan : 20 orang ( Nilai kurang dari 75 ) b. Pengayaan : 6 orang
65	3	195	
63	1	63	4. BENTUK TINDAK LANJUT a. Perbaikan, antara lain : Dengan diberi tugas mengerjakan soal tes yang dimaksud, yang masih banyak dijawab salah oleh siswa. b. Pengayaan, antara lain : Diberi tugas mengerjakan soal lain dengan tingkat kesukaran lebih tinggi, materi/konsep yang sama.
60	1	60	
58	1	58	
57	1	57	
54	1	54	
Jumlah	26	1795	

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Basuki, S.Pd.  
NIP. 19550707 197703 1 004

Mahasiswa



Anita Ekantini  
NIM. 11312241038

DAYA SERAP

1. Mata Pelajaran

2. Materi

3. Hari, Tanggal Tes

4. Ulangan Harian / Semester / Tahun

5. Kelas

6. Jumlah Siswa

7. Jumlah Siswa Ikut Tes
- : IPA

: Gerak pada Makhluk Hidup dan Benda

: Selasa, 2 September 2014

: Ke - 1 / Gasal / 2014-2015


: VIII F

: 26 orang

: 26 orang


NILAI ( A )	JML SISWA ( B )	JUMLAH ( A x B )	KETERANGAN
100	0	0	1. DAYA SERAP <u>Jumlah ( A x B ) x 100 % = 56,23 %</u>
97	0	0	
95	0	0	
93	0	0	100 x Jumlah ( B )
85	1	85	
83	0	0	
81	1	81	2. ANALISIS NILAI a. Jumlah siswa yang mendapat nilai kurang dari 75 : 20 orang.
79	1	79	
77	3	231	
70	3	210	b. Jumlah siswa yang mendapat nilai 75 ke atas : 6 orang.
67	1	67	
63	2	126	
60	1	60	3. TINDAK LANJUT a. Perbaikan : 20 orang ( Nilai kurang dari 75 )
58	1	58	
52	2	104	
50	1	50	b. Pengayaan : 6 orang
47	3	141	
44	1	44	
42	3	126	4. BENTUK TINDAK LANJUT a. Perbaikan, antara lain : Dengan diberi tugas mengerjakan soal tes yang dimaksud, yang masih banyak dijawab salah oleh siswa.
37	2	74	
Jumlah	26	1462	
			b. Pengayaan, antara lain : Diberi tugas mengerjakan soal lain dengan tingkat kesukaran lebih tinggi, materi/konsep yang sama.

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Basuki, S.Pd.  
NIP. 19550707 197703 1 004

Mahasiswa



Anita Ekantini  
NIM. 11312241038



Universitas Negeri  
Yogyakarta

# MATRIKS PELAKSANAAN PROGRAM KERJA PPL UNY PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA TAHUN 2014

**F01**

Kelompok Mahasiswa

**NAMA SEKOLAH** : SMP NEGERI 4 WATES  
**ALAMAT SEKOLAH** : Jalan Terbahsari No.3 Wates  
**GURU PEMBIMBING** : BASUKI, S.Pd.  
**WAKTU PELAKSANAAN PPL** : 1 Juli - 17 September 2014

**NAMA MAHASISWA** : ANITA EKANTINI  
**NO. MAHASISWA** : 11312241038  
**FAK/PRODI** : FMIPA/Pendidikan IPA  
**DOSEN PEMBIMBING** : BAMBANG RUWANTO, M. Si

No.	Program/Kegiatan	Jumlah Jam per Minggu												Jumlah jam
		Juli					Agustus					September		
		I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	
1.	Pelaksanaan PPDB													
	a. Persiapan	5												5
	b. Pelaksanaan	18												18
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	1	2											3
2.	Pelaksanaan Pesantren Ramadhan													
	a. Persiapan		3	2										5
	b. Pelaksanaan			24										24
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut			3										3
3.	Pembuatan Program Semester													
	a. Persiapan								1					1
	b. Pelaksanaan									7				7
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut											2		2
4.	Pembuatan Silabus													
	a. Persiapan			1				1	1	1	1			5
	b. Pelaksanaan			2				3	2	2	3			12
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut			1				1	1	1	1	1	1	7
5.	Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)													
	a. Persiapan			1				1	1	1	1	1		6
	b. Pelaksanaan			5				5	5	5	5	5		30





Universitas Negeri  
Yogyakarta

# MATRIKS PELAKSANAAN PROGRAM KERJA PPL UNY PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA TAHUN 2014

# F01

Kelompok Mahasiswa

No.	Program/Kegiatan	Jumlah Jam per Minggu												Jumlah jam
		Juli					Agustus					September		
		I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	
	b. Pelaksanaan												3	3
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut												2	2
12.	Pembuatan Analisis Hasil Pembelajaran (Koreksi dan Rekap Hasil Penugasan, Praktikum, Ulangan Harian, dan Perbaikan/ Pengayaan)													
	a. Persiapan								1	1	1	1	1	5
	b. Pelaksanaan								3	3	3	3	3	15
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut								1	1	1	1	1	5
13.	Piket Harian bersama Guru dan Karyawan													
	a. Persiapan							1	1	1	1	1	1	6
	b. Pelaksanaan							1	1	1	1	1	1	6
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut							1	1	1	1	1	1	6
14.	Pembuatan Laporan PPL													
	a. Persiapan							1	1	1	1	1	1	6
	b. Pelaksanaan								2	2	4	5	5	18
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut									1	1	1	1	4
Jumlah Jam		24	5	48				34	51	63	57	60	46	388


Wates, 15 Juli 2014


Mengetahui,


Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing Mapel IPA

Mahasiswa

  
Bambang Ruwanto, M. Si  
NIP. 19651225 199101 1 001

  
Basuki, S. Pd  
NIP. 19550707 197703 1 004

  
Anita Ekantini  
NIM. 11312241038

## Foto Kegiatan Pembelajaran



Kegiatan peserta didik mengamati gerak pada tumbuhan di lingkungan sekolah



Kegiatan Peserta didik melakukan diskusi kelompok di dalam kelas



Peserta didik melakukan percobaan GLB menggunakan *ticker timer*



Peserta didik menarik botol minuman secara cepat untuk membuktikan sifat kelembaman pada benda



Peserta didik melakukan Percobaan Hukum II Newton untuk menentukan pengaruh massa dan gaya terhadap percepatan gerak benda





Suasana kelas saat ulangan Bab I



Peserta didik mengamati rangka tubuh manusia untuk mempelajari tulang-tulang penyusun rangka manusia.